

Majster...

NOWOŚĆ
18.000 zł

Regał ścienny wygodny system w mieszkaniu

dla abonentów:

Super szansa

10 ręcznych opalarek
do wygrania! **strona 58**

- Zawsze przydatne w pracy: wiertła
- Mały stolik z nogami chromowanymi
- Lada sklepowa jako zabawka dla dzieci
- Wygodne pojemniki w bagażniku

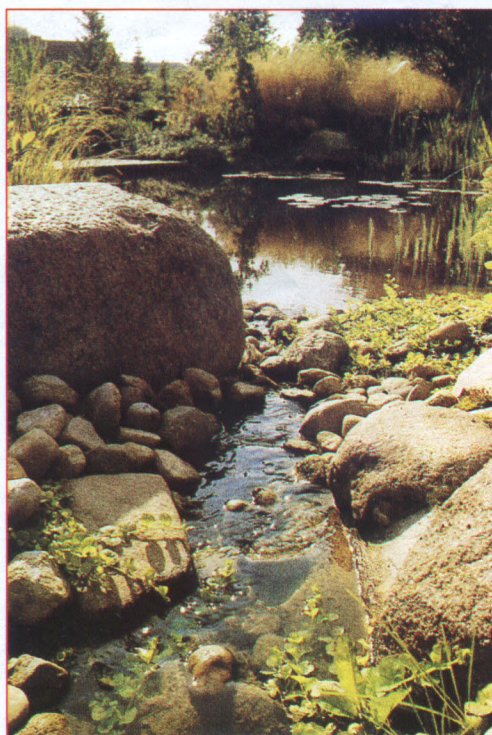


NOWE
RADY:

BALKON & OGRÓD

SPIIS TREŚCI

Piękny regał z sosny –
prosta konstrukcja
powinna być zachętą.



Strumień lub mała sadzawka są ozdobą
ogrodu. Wykonanie od A do Z. ▲

Kącik dla dzieci. Tym okrętem mali piraci
ruszali na spotkanie z przygodą. ►

MEBLE	
X Meblościanka z drewna	4
X Stół z chromowanymi nogami	10
Chromowane okucia do mebli	14
Owalna rama lustra	20
HOBBY	
X Dziecinny stragan	16
X Samochód	
Porządek w bagażniku!	23
Mały majster	25
NA RYNKU	
X Przegląd wiertel	26
Okucia do ogrodzeń i bram	46
OGRÓD I BALKON	
X Zioła i warzywa na balkonie	32
Przenośna leżanka	34
Piaskownica-żaglowiec	38
Mały biały płot	42
Inspekt pod szkłem	48
Miniszklarnia w ogrodzie	50
Woda w ogrodzie	52
PONADTO	
W skrócie	3, 9
Nowości i porady	28
Lista zwycięzców konkursu	29
Metryczka	37

**ZESZYT
3/92**

REDAKCJA
MAJSTRA...
WRONIA 23
00-958 WARSZAWA
TELEFON:
20 95 00



W SKRÓCIE



HYDRODYNAMICZNA MYJKA

Przenośna – do prac domowych

Wap 4400 – to nowe i wygodne urządzenie do mycia wodą pod wysokim ciśnieniem. Doskonale nadaje się do prac wokół domu, mycia tarasu, samochodu, roweru oraz ma wiele innych zastosowań.

Wap 4400 myje pod ciśnieniem 10 do 100 barów i zużywa tylko 7,5 litra wody na minutę. Przy ciśnieniu w sieci wodociągowej około 3 barów trzeba byłoby zużyć 60 litrów wody, aby osiągnąć ten sam efekt

pracy. Hydrodynamiczna myjka pracuje dokładniej, oszczędniej i dużo szybciej. Ciśnienie robocze i zużycie wody można płynnie regulować. Trzycylindrowa pompa z ceramicznymi tłokami jest bardzo trwała. Wap 4400 waży tylko 12,3 kg, sprzedawany jest w komplecie z ośmiometrowym węzem ciśnieniowym, pistoletem z zaworem, rurką rozpylacza, wymienną dyszą Super-Clean i szczotką do mycia. Istnieje możliwość zakupu dalszego wyposażenia (cena w RFN ok. 585 DM).



KONSERWACJA DREWNA

Carbolineum wkrótce zniknie

Wszelkie produkty zawierające olej kreozotowy (oleje posmołowe) zostaną niebawem wycofane ze

sprzedaży. Mówi o tym projekt zarządzenia Ministerstwa Ochrony Środowiska RFN. W zamian „Ultrament” wytworzył inny produkt, który posiada te same właściwości zabezpieczające drewno, ale nie zawiera środków szkodliwych dla zdrowia. W nowym „Utelanie” są wyłącznie dopuszczone przez Ministerstwo Ochrony Środowiska RFN środki, które chronią drewno przed sinicą i grzybem. Produktem tym można pokryć powierzchnię malowaną przed około sześcioma miesiącami Carbolineum. Skład chemiczny „Utelanu” jest chroniony niemieckim patentem. Zapachowo neutralny. Sprzedawany jest w sześciolitrowych pojemnikach z polietylenu.

w tym zeszycie **Majstra...** będziecie mogli znaleźć nowe sposoby i wypróbowane pomysły dla całego mieszkania, począwszy od regału w pokoju mieszkalnym, aż do zabawki dla dzieci w postaci lady sklepowej. Poza tym przygotowaliśmy dla Państwa całą gamę tematów, które pozwalają spokojnie myśleć o nadchodzącej wiosnie. Z budową ogrodu w ogrodzie i stawu można jeszcze trochę poczekać, ale ogrodnicy-hobbyści powinni już rozpocząć pracę. Kto chce wyhodować nowe rośliny dla swojego ogrodu, aby te później dały owoce, może zbudować miniszklarnię. Propozycje i sposoby wykonania znajdują się na stronach 48 do 51. Przygotowaliśmy również szereg propozycji dla tych, którzy pragną upiększyć i umeblować balkon i taras. Ci z Państwa, którzy szukają więcej pomysłów i wypróbowanych sposobów do naśladowania w temacie OGRÓD trafili pod właściwy adres. Proponujemy Państwu zeszyt specjalny **Majstra...** poświęcony od pierwszej do ostatniej strony Ogradowi, który będzie można kupić w Polsce w marcu.

Uwagi i propozycje dotyczące Majstra prosimy wysłać pod adresem:

Majster... Redakcja Polska,
ul. Wronia 23,
00-958 Warszawa,
koniecznie z dopiskiem
Majster...

Pozdrawiam Państwa bardzo serdecznie i życzę przyjemnej lektury oraz owocnego majsterkowania.

WSPANIAŁY SYSTEM: REGAŁ



Pomiędzy podstawowymi płytami regału poszczególne elementy można przesuwać na odpowiednią odległość.



Zdjęcia: Frank Willhoelt

Dzięki zastosowaniu przeszklonych drzwi ten element regału staje się witryną. Zawiasy można montować bez nawiercania szyb.



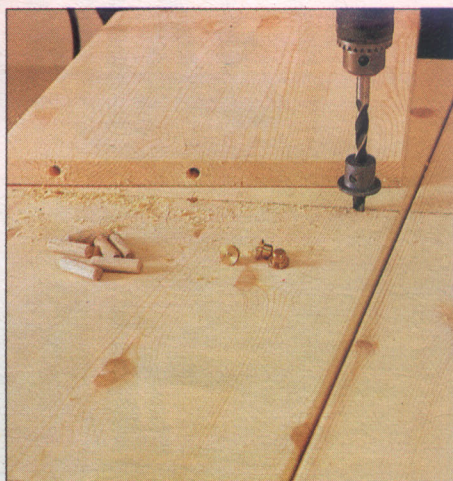
**STOSUNKOWO PROSTY
DO ZBUDOWANIA
I USTAWIENIA JEST
TEN SOSNOWY REGAŁ
ŚCIENNY. ZESTAWIONY
Z POJEDYNCZYCH
ELEMENTÓW JAK
PUDEŁKO KLOCKÓW.
IDEALNY MEBEL DLA
LUBIĄCYCH ZMIANY.**

Długie przechodzące jedna w drugą podstawy czynią z pojedynczych elementów całość. Wysokość i szerokość regału jeszcze później możemy regulować.

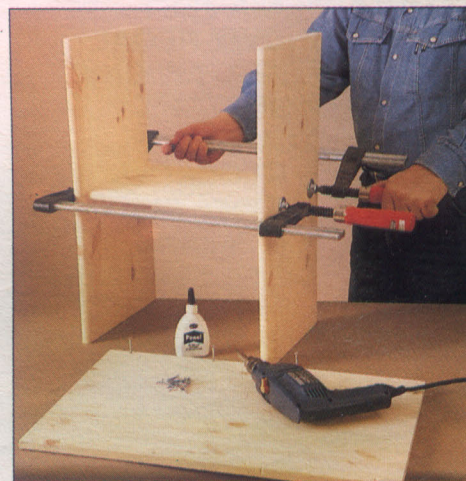


REGAŁ ŚCIENNY

Ten regał jest odpowiednim meblem dla tych, którzy lubią zmiany w mieszkaniu. W razie przeprowadzki możemy go łatwo przebudować na małe, pojedyncze meble lub regał czy też rzeń podstawy. W czasie zamiany mieszkania transport będzie dziecinnie prosty, ponieważ wszystkie części mają poręczną wielkość, a dzięki lekkości materiału są łatwe do przenoszenia. Zastosowaliśmy w nich klejone płyty z desek sosnowych, które są niedrogie, a poza tym bardziej miękkie i o mniej wyrazistym wzorze i kolorze. Zastosowano płytę z drewna świerkowego.

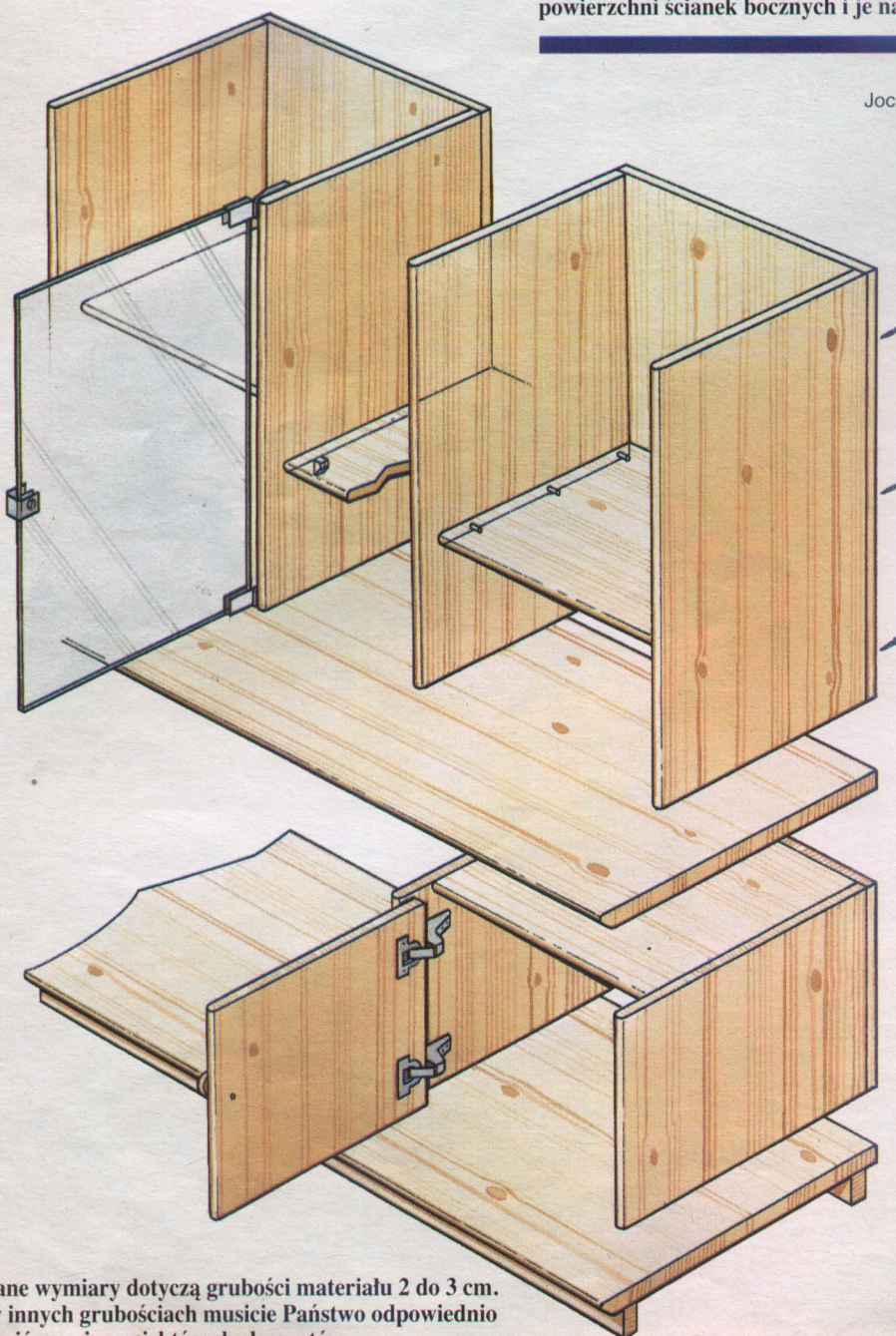


Podstawę ze ściankami bocznymi łączymy za pomocą kołków. Nawiercić otwory w krawędziach czołowych, odpowiednio do nich zaznaczyć miejsca otworów na wewnętrznej powierzchni ścianek bocznych i je nawiercić.



Drewniane kołki posmarować klejem, włożyć w odpowiednie otwory i ścisnąć śrubowym zaciskiem (do czasu) aż klej zwiąże. Sprawdzić kąt nachylenia ścianek i skorygować go w miarę potrzeby.

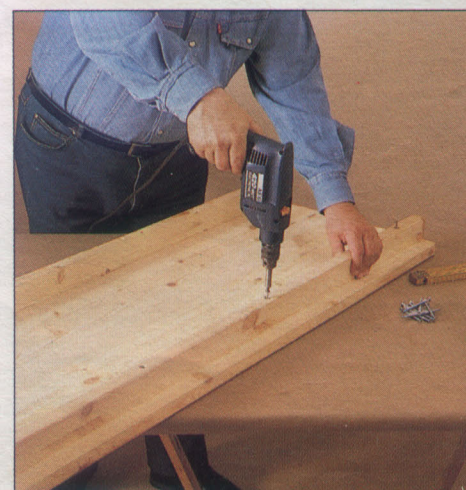
Rysunek:
Jochen Pape



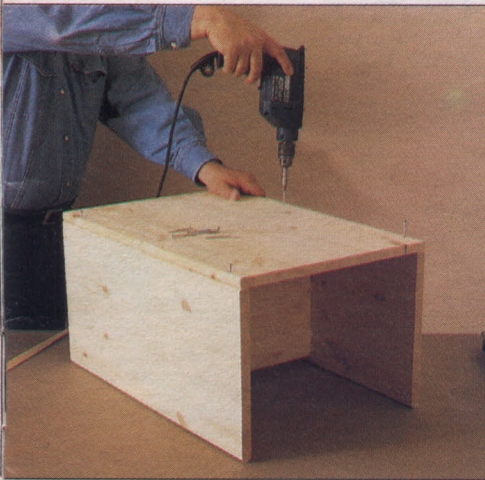
Podane wymiary dotyczą grubości materiału 2 do 3 cm. Przy innych grubościach musicie Państwo odpowiednio zmienić wymiary niektórych elementów.



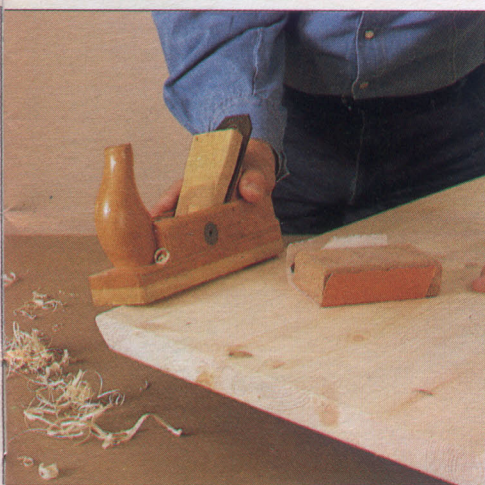
Ręczną pilarką tarczową, ustawioną pod kątem 45 stopni, ścinamy krawędź długich elementów podstawy regału. Pilarkę prowadzimy przy dobrze zaciśniętej desce pomocniczej.



Do elementu stanowiącego cokół regału przykręcamy dwie listwy lub paski płyty stolarskiej o szerokości 5 cm. Aby możliwe było dosunięcie regału do ściany, listwy przykręcamy w pewnej odległości od krawędzi.



Ściankę tylną przewiercić odpowiednim wiertłem, otwory nagzymbkować i przykręcić ją do regału. Śruby z krzyżowym rowkiem można z powodzeniem wkręcać elektrycznym wkrętakiem.

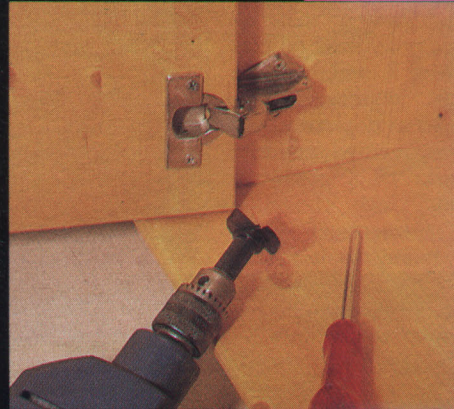


Ostre krawędzie zostaną zniwelowane kilkoma pociągnięciami struga, a później zaokrąglone papierem ściernym zamocowanym na klocku. Pracę tę można sobie ułatwić szlifierką oscylacyjną.

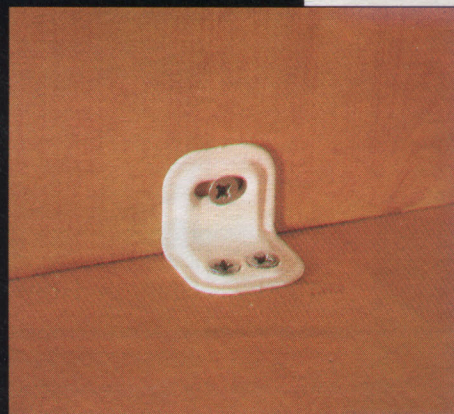
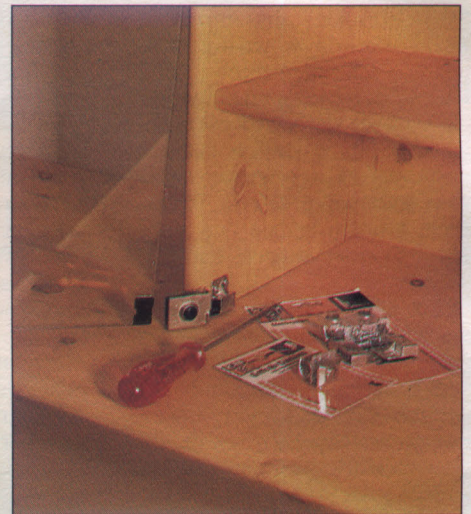


Po zmontowaniu elementów regału powierzchnię drewna należy zabarwić, pokrywając woskiem do drewna, bejcą, lakierem lub farbą transparentną. Wcześniej powierzchnię należy dobrze oszlifować i odkurzyć.

Odpowiednie okucia bardzo ułatwiają pracę



Pełne drzwiczki z płyty stolarskiej mocujemy najprościej mocując się zawiasami „puszkowymi” (1). Do osadzenia oszklonych drzwi stosuje się specjalne zawiasy i uchwyty (2), dla których nie muszą być wiercone otwory w szkło. Na narożnikach szklanych drzwiczek przykleja się kawałki folii i mocno zaciska na niej zawias śrubą ze sztucznego tworzywa. Dwa wkręty do drewna utrzymują stabilnie zawias w ściankach bocznych (3).



Ze względu na swoją głębokość oraz ciężar regał stoi pewnie i mocno. W celu dodatkowego zabezpieczenia, niektóre elementy regału można połączyć z podstawą małymi kątownikami (4). Tak samo mocuje się ścianki boczne. W regale na dowolnym miejscu można ustawić luźne półki. Służą do tego wsporniki (z przezroczystego tworzywa sztucznego) (5), wciskane w nawiercone otwory o średnicy 5 mm.

Można również wykorzystać płyty wiórowe fornirowane. Musicie Państwo wówczas zrezygnować z ukośnie ściętych brzegów i zaokrąglonych krawędzi (patrz str. 8 u góry). Krawędzie należy zaś wykończyć fornirem lub okleiną o zbliżonym wzorze. Przed wykonaniem projektu swojego regału należy wymierzyć przedmioty i sprzęty, które chcecie Państwo w nim ulokować, a wymiary poszczególnych elementów regału zapisać. Jedyne ograniczenie w projektowaniu stanowią wymiary płyt dostępnych w sprzedaży. Aby podczas pracy powstało niewiele odpadów, przy zakupach należy korzystać z papierowych szablonów pojedynczych elementów. Największymi przedmiotami, które muszą być ulokowane w regale są prawie zawsze telewizor i zestaw stereofoniczny. Sprzęty te są ►

zbyt szerokie, aby można je było wstawić wewnątrz standardowych elementów. Elementy nasze mają 60 cm wysokości i 40 cm szerokości, pośrodku lub w dwóch trzecich jego wysokości wmontowana jest stała półka. O tym, w którym miejscu będzie ona montowana, zdecydujecie Państwo sami.

Również od Państwa zależy, jaka będzie odległość między elementami w tej części regału, gdzie będą zamontowane szklane drzwiczki. Przy planowaniu miejsca na barek należy brać pod uwagę wysokość butelek i kieliszków. Aby powstała asymetria w regale, nasz standardowy element należy obrócić o 90 stopni. Należy go wtedy mocować do boków sąsiednich elementów na kołki i klej. Nasz moduł w kształcie litery H uzyskuje sztywność po przykręceniu tylnej ścianki. Zależnie od gustu, widoczne krawędzie poszczególnych płyt można szfazować i zaokrąglić. (patrz s. 4 u góry). Elementy regału zostały wykonane z materiału o grubości 2 cm, a długie, blaty-podstawy z drewna o grubości 3 cm. Ich krawędzie przed zaokrągleniem

nie były szfazowane od przodu po jednej stronie pilarką pod kątem 45°. Uwaga: nie polegajcie Państwo na danych producenta o grubości materiału, może się ona różnić od rzeczywistej do 2 mm. Jeszcze jedna rada: wymiary przeszklonych drzwi dopiero wtedy podaje się szklarzowi, gdy elementy szafki będą gotowe i zmontowane. Jeśli chodzi o wygląd zewnętrznej powierzchni, mamy wiele możliwości do wyboru. Najprościej jest pokryć ją bezbarwnym lub jednobarwnym woskiem, a po wyschnięciu można go szczotką wypolerować do jedwabistego połysku. Równie dobrze nadaje się też transparentna farba lub bejca, którą na koniec pokrywamy bezbarwnym lakierem. ■

Producent: drewno klejone – Lüghausen KG, 5200 Siegburg; okucia: Robbi-Kunststoff GmbH, 4902 Enger-Oldinghausen; TV i HiFi: Nokia-Graetz GmbH, 7530 Pforzheim; oświetlenie: Brillantleuchten AG, 2742 Gnarrenburg; meble: Möbelkiste, 2361 Seedorf; dywany: Girmes, Giron; szyby: VEGLA.

Część po części
rośnie
nowy mebel



To są poszczególne elementy regału.



Blaty podstaw, na nich w odpowiednim odstępie...

REGAŁ ŚCIENNY



... układamy warstwy dokładnie jedna na drugą.



Po nałożeniu kolejnego blatu...



Na elemencie cokołu montujemy pierwszą warstwę



...dalsze elementy. Następnie drugą...



...tu mogą zostać osadzone przeszklone drzwi.

**radę,
propozycję
i nowe
pomysły**



Elektryczny „tacker”

Dobrze leży w dłoni

Elektryczny zszywacz – „tacker”, przybija, spina, zszywa bez użycia dużej siły. To jest znane. „Tacker” BD 418 – firmy Black & Decker jest jeszcze do tego urządzeniem o szczególnie ergonomicznym kształcie. W czasie pracy dobrze leży w dłoni, nawet wówczas gdy chwyta się go lewą ręką. Jego dodatkowa nazwa „Fix-fest” – (szybki, mocny) będzie bez większego trudu potwierdzona, przez zastosowanie do szybkiego mocowania nim boazerii, papy, folii czy materiałów „tekstylanych”. „Tacker” z klamrami otrzymacie Państwo w handlu za 200-300 tys. złotych. ■

Nartostradowa strzała

Zimowe możliwości sportowe

Pada śnieg! Okrzyk, który dla dorosłych brzmi przerażająco, dla dzieci przeciwnie, raczej zadowalająco i w pełni radośnie na myśl o śnieżnych potyczkach i saneczkowych zabawach. Jeszcze pełniej, gdy na saneczkowym torze

można się pokazać z „Night Rider” – szerokośladowym dziecięcym ślizgaczem ze sportową kierownicą, reflektorem i liną służącą do wciągania go pod górę (99 DM, Neckermann Versand AG, 6 Frankfurt 61). ■



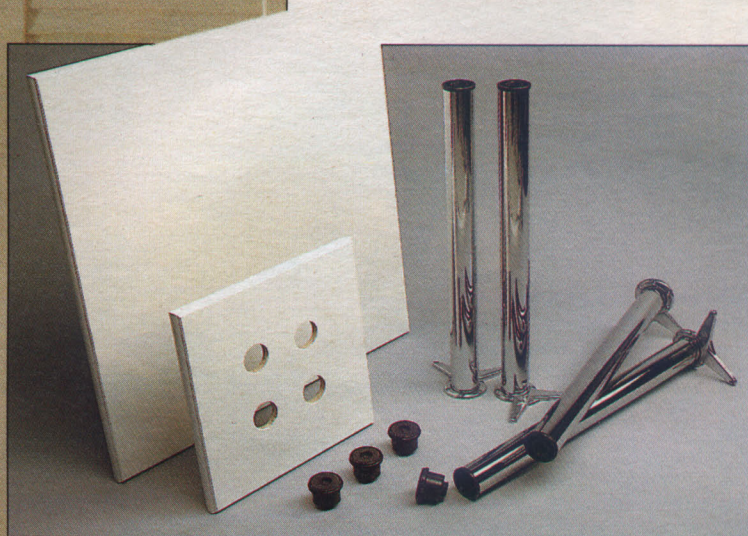
Stolik z chromowanymi nogami i polakierowanym na biało blatem wygląda elegancko, a zarazem skromnie. Nawet niedoświadczony majsterkowicz może go bez trudu zmontować.

Jeżeli wybraliście majsterkowanie jako nowe hobby, a macie do dyspozycji wiertarkę i tylko niektóre podręczne narzędzia, i tak sobie poradzicie przy realizacji naszego projektu wbrew sceptykom, którzy nie ufają Waszym umiejętnościom.

Materiały: blat stołu – płyta wiórowa o grubości 8 mm, podstawa stołu o grubości 19 mm. Przycięcie według wymiaru i pod prawidłowym kątem można zlecić w sklepie. Tam zapewne także można zaopatrzyć się w metalowej długości kawałki odpowiednio profilowanych listew szerokości ok. 4 cm, które posłużą do obicia krawędzi bocznych blatu i podstawy. Listwy zamaskują krawędzie cięcia płyt oraz wywołają wrażenie, iż są grubsze niż w rzeczywistości. Oczywiście, listwy w narożnikach są łączone na skos. Potrzebe będą do tego przyrządów oraz ►

**Jeśli rozpoczniemy
wcześnie rano, wieczorem
stół będzie gotowy.**

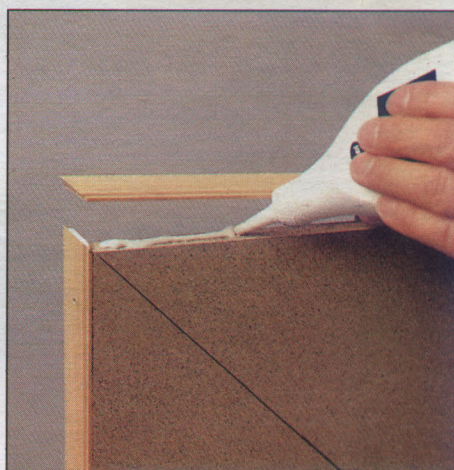
NASZ WSPANIA



Blat, podstawa i nogi stołu dają się łatwo i pewnie zmontować, tworząc gotowy mebel. Materiały te są do nabycia w sklepach z drewnem.



Podstawą stołu jest płyta wiórowa o grubości 19 mm i wymiarach 40x40 cm. Za pomocą dwóch przekątnych, określamy środek, z którego następnie zakreśla się okrąg o promieniu 9 cm. Punkty przecięcia okręgu i przekątnych wyznaczają środki zamocowania nóg.



Profilowane listwy o szerokości 4 cm i grubości około 3 cm należy dokładnie przyciąć pod kątem 45°. Kryją one niedokładności cięcia płyt. Listwy należy skleić i przybić cienkimi gwoździkami.

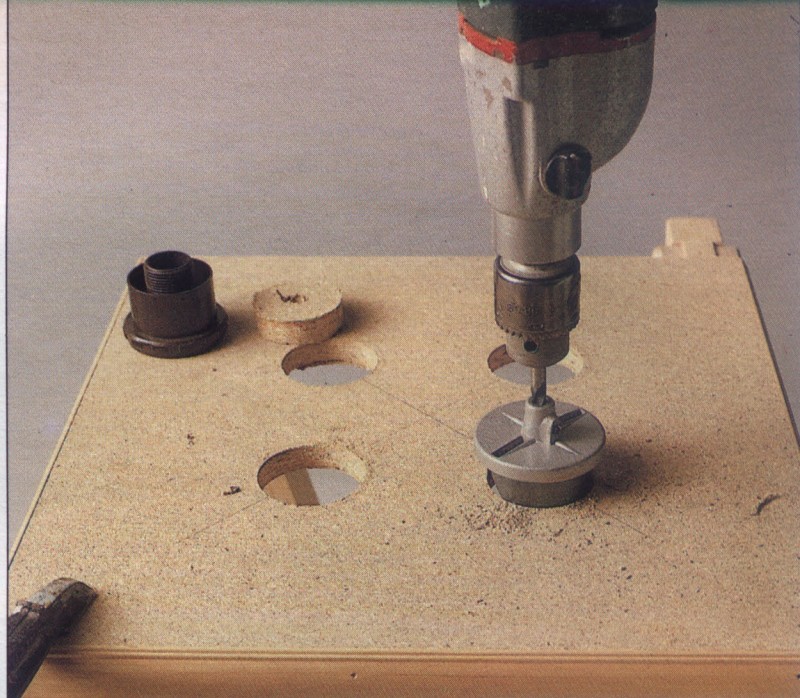


Przebijakiem lub dużym stalowym gwoździem wbijamy główki gwoździ głębiej w drewno. Gdy klej zwiąże, zagłębienia wypełniamy szpachłą do drewna. Po wyschnięciu szlifujemy papierem ściernym.

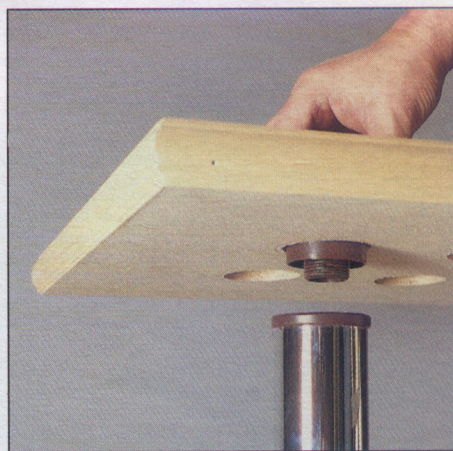
ŁY KĄCIK

piła grzbietnica z drobnym zębem (które być może posiadają sąsiedzi). Dokładność cięcia i pasowania decyduje o końcowym efekcie! Kolumnowe nogi długości 71 cm w zestawach po cztery sztuki są dostępne w sklepach dla majsterkowiczów lub można je zamówić u importera. Sposób połączenia blatu i podstawy stołu jest pokazany na zdjęciach obok. Połączenie górne jest proste, nogi przykręcamy do blatu wkrętami. W podstawie stołu należy przewiercić cztery otwory o średnicy 6 cm. W tym przypadku najlepsza okazuje się zamocowana w wiertarce piłka otwornica. Posiada ona wiertło centrujące, które umożliwia precyzyjne wiercenie. Koszty poniesione na zakup piłki zwrócą się po wykonaniu tylko tej jednej pracy. Wydatki poniesione na zakup materiałów i niektórych narzędzi są nieporównywalnie niższe od ceny gotowego stolika. Nasze hobby staje się więc źródłem domowych oszczędności. ■

Nogi stołowe chromowane z wymienną podstawą:
SIRO-Camar: Vertriebs GmbH,
4972 Löhne, tel. 05732/40 18



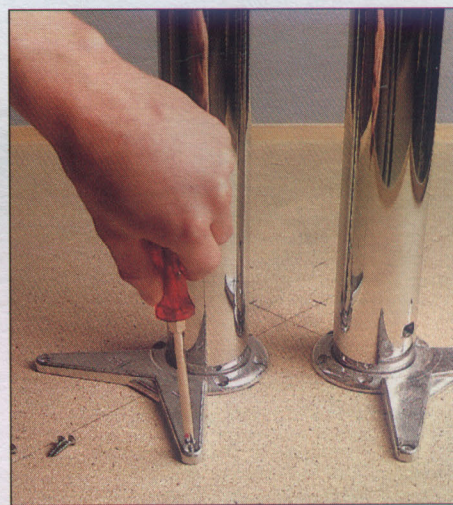
Otwory o 6-centymetrowej średnicy wycięte piłką otwornicą posłużą nam do połączenia podstawy stołu z chromowanymi nogami. Wiertło centrujące należy ustawić we wcześniej wykreślonym punkcie przecięcia się przekątnych podstawy i okręgu o promieniu 9 cm. Wiertarkę należy prowadzić prostopadle do wierczonej podstawy.



Plastikowa wkładka z gwintem służy do połączenia nogi ze stołem. Wkręcamy ją od spodu podstawy. Wkładka jest tak wykonana, iż umożliwia poziomowanie gotowego stołu.



Jeżeli do malowania blatu i podstawy zastosujecie szybko schnący półmatowy lakier akrylowy, to po godzinie będziecie podziwiać swoje ostatnie dzieło.



Do blatu stołu mocujemy aluminiowy element nogi. Przykręcamy go wkrętami do drewna (najlepiej imbusowymi), wcześniej nawierając pod nie otwory w blacie. Na ten element nakładamy chromowaną część nogi.



Przed zakończeniem montażu stołu należy wkleić (od dołu) w narożniki podstawy drewniane klocki o wymiarach 5 x 5 cm i wkręcić ślizgacze meblowe. Stół będzie stał pewnie i nie poruszy się podłogi.

NASZ WSPANIAŁY KĄCIK

Z CLAUDIA ŻYCIE JEST PIĘKNIEJSZE

CLAUDIA dostarcza Wam bowiem co miesiąc wspaniałych pomysłów dotyczących mody, kosmetyki, fryzur na czasie, a także przepisów na pyszne potrawy. Wszystko to łatwe i szybkie do wykonania. Już teraz możecie się cieszyć na następną, marcową CLAUDIE, w której znajdziecie:

MODA DLA PANÓW

Zapytaliśmy czytelniczki Claudii, jak ubrałyby mężczyznę swoich marzeń. Sportowo czy elegancko? Wyniki ankiety już w następnym numerze.

MODA

Wygodny i funkcjonalny – kostium ze spodniami. Tego stroju nie powinno zabraknąć w Twojej szafie.

WYKRÓJ CLAUDII

Wygodny strój na wiosenne zakupy. Z Claudią będzie można uszyć kostium, który przyda się gdy nadejdą cieplejsze dni.

Jahr-Verlag
00-23 Warszawa
ul. Widok 12

claudia

Ilustrowane pismo
nowoczesnej kobiety

ANKIETA: TAK
UBRAŁABYM
MEŻCZYZNĘ
MOJEGO
ŻYCIA

MODA: ZAWSZE MODNY – ZAKIĘT ZE SPODNIAMI
● NIEPRZEMIJAJĄCE: PASKI I KROPKI
URODA: PRZEDTĘM / POTEM – DOBIERZ ODPO-
WIEDNIE KOLORY ● PARTNERSTWO: MIŁOŚĆ
I SEKS ● PODRÓŻE: LONDYN – TO KONIECZNIE
TRZEBA OBEJRZEĆ ● MIESZKANIE: PODUSZKI

WYK-
CLAU-
MOD-
UBRA-
PIER-
WIOS-
SPACE



PARADA PODUSZEK

Poduszki – kto ich nie lubi? Kolorowe, haftowane, z koronkami – rodem z kufra babuni lub też połyskliwe – do wyboru, do koloru. Pomysły do samodzielnego wykonania.

PODRÓŻE

Londyn – imię, które mówi samo za siebie. Przewodnik po brytyjskiej stolicy w następnej Claudii.

PARTNERSTWO

Miłość i seks – najważniejsze pytania. Co zrobić, aby związek dwojga ludzi był szczęśliwy?

Już wszędzie do kupienia

claudia w MARKU

kółka meblowe

meblowe „nogi”

podpory
stołu
„kozły”

podpory do książek
i płyt gramofonowych

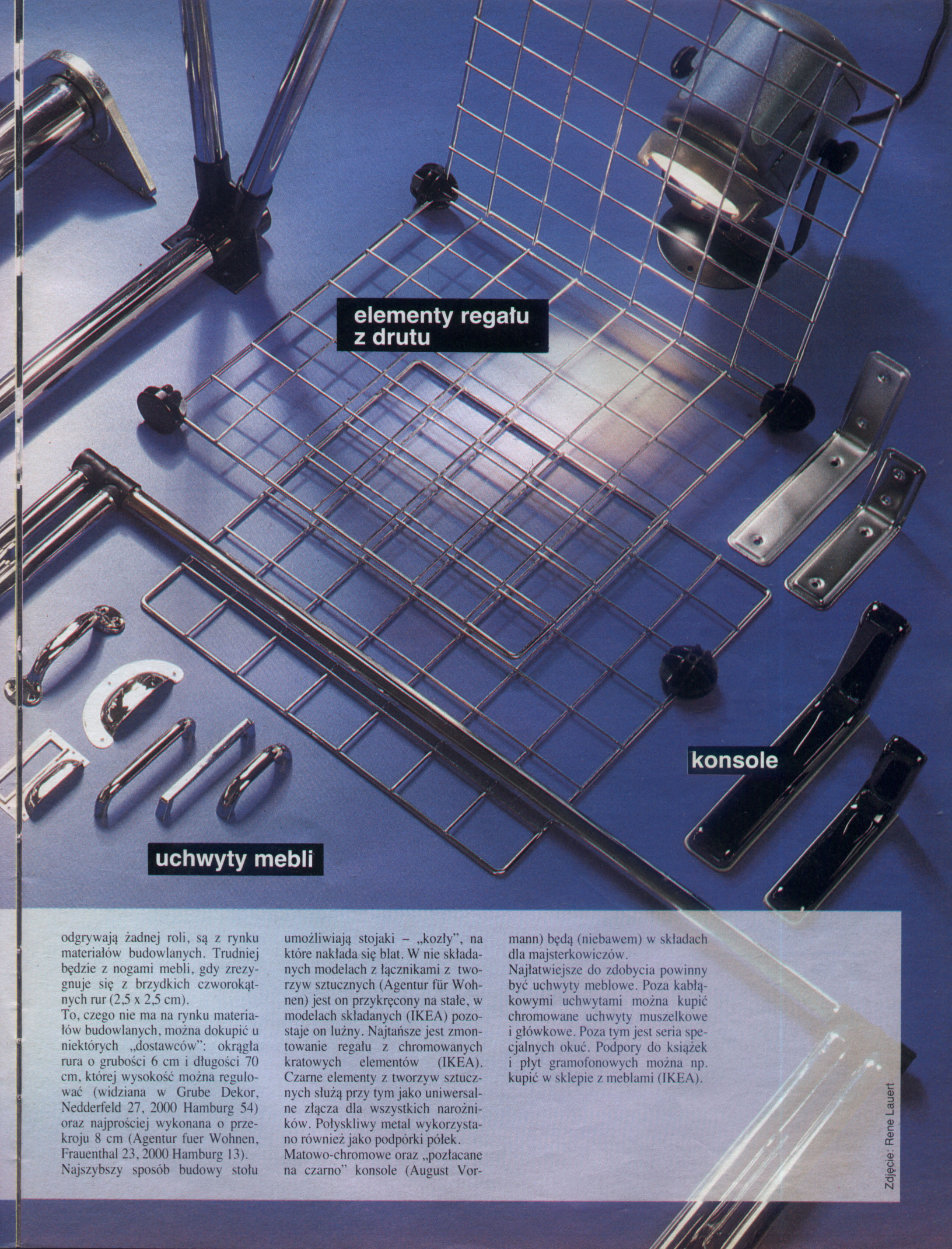
ślizgacze meblowe

BLASK CHROMU

Jedni lubią ciepło, inni wolą zimno. Jest nie do pomyślenia, aby wykluczyć z katalogów wyposażenia mieszkań meble z blaskiem chromu. W połączeniu ze szkłem, pleksi, z czarnym drewnem lub białą powierzchnią tworzyw sztucznych, lśniący metal ma swój szczególny urok, wprowadzając interesujący akcent w domowym wyposażeniu. Architekci wnętrz i projektanci me-

bli mogą w pełni korzystać z tych połączeń. Majsterkowicze muszą natomiast zazwyczaj długo szukać, aby znaleźć odpowiednie chromowane detale dla budowanego przez siebie mebla. Wyjątkiem są kółka meblowe, które można dostać wszędzie w różnych wymiarach i rodzajach. Również ślizgacze do krzeseł o chromowym połysku, które wprowadzą w wyglądzie mebla nie

do budowania naszych mebli



elementy regału
z drutu

konsole

uchwyty mebli

odgrywają żadnej roli, są z rynku materiałów budowlanych. Trudniej będzie z nogami mebli, gdy zrezygnuje się z brzydkich czworokątnych rur (2,5 x 2,5 cm).

To, czego nie ma na rynku materiałów budowlanych, można dokupić u niektórych „dostawców”: okrągła rura o grubości 6 cm i długości 70 cm, której wysokość można regulować (widziana w Grube Dekor, Nedderfeld 27, 2000 Hamburg 54) oraz najprościej wykonana o przekroju 8 cm (Agentur fuer Wohnen, Frauenthal 23, 2000 Hamburg 13). Najszybszy sposób budowy stołu

umożliwiają stojaki – „kozły”, na które nakłada się blat. W nie składanych modelach z łącznikami z tworzyw sztucznych (Agentur für Wohnen) jest on przykręcony na stałe, w modelach składanych (IKEA) pozostaje on luźny. Najtańsze jest zmontowanie regału z chromowanych kratowych elementów (IKEA). Czarne elementy z tworzyw sztucznych służą przy tym jako uniwersalne złącza dla wszystkich narożników. Połyskliwy metal wykorzystano również jako podpórki półek. Matowo-chromowe oraz „pozlacane na czarno” konsole (August Vor-

mann) będą (niebawem) w składach dla majsterkowiczów.

Najłatwiejsze do zdobycia powinny być uchwyty meblowe. Poza kabłąkowymi uchwytami można kupić chromowane uchwyty muszelkowe i główkowe. Poza tym jest seria specjalnych okuć. Podpory do książek i płyt gramofonowych można np. kupić w sklepie z meblami (IKEA).



Bogata oferta Julii zawiera obok świeżych owoców także marcepanowy ser, maggi w małych butelkach, nie wyłączając pasty do butów.

Może być trochę więcej?

Lady sklepowe w pokoju dziecka nigdy nie wyjdą z mody. Nie wyprze ich szybko żaden dom towarowy, ponieważ mali klienci potrafią docenić bogatą ofertę i miłą obsługę.

Dzień dobry Panie Kowalski. Czy mogę służyć?

– Poproszę pół kilograma winogron.

– Służę. A może być troszkę więcej?

– Oczywiście, Pani Nowak.

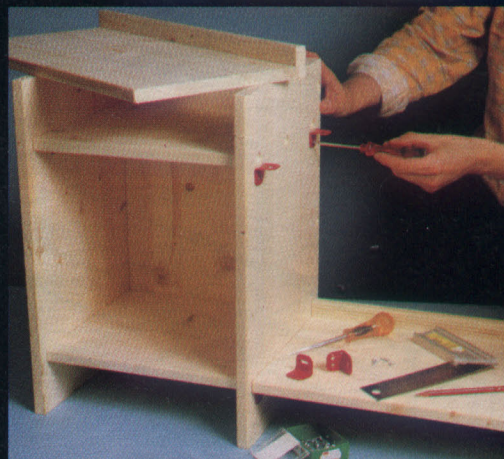
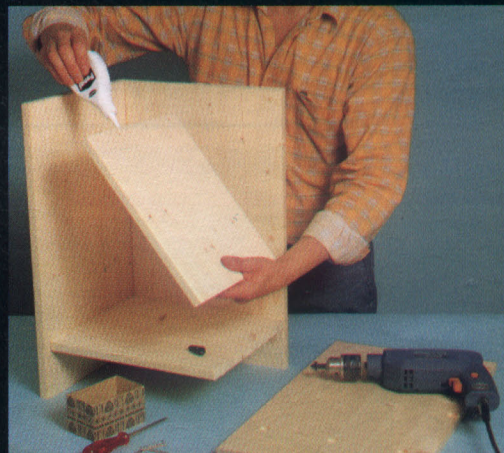
Podsluchujący pod drzwiami dziecięcego pokoju nie będzie mógł przytłumić uśmiechu: w sklepie Julii jest tak jak u prawdziwego sprzedawcy. Tu jest prawie wszystko i bardzo rzadko się zdarza, by życzenie klienta nie zostało spełnione. Aby rachunki się zgadzały, Julia ma nawet prawdziwą kasę, a pieniądze-zabawki są dla niej równie ważne jak prawdziwe.

Sklepowa lada jest solidnie zbudowana z drewna świerkowego, a jej zastosowanie można w bardzo prosty sposób zmienić. Trzy elementy, z których powstaje, mogą być ustawione w regał, jedno na drugim. Wymiary przegródek dostosowano do dużych zabawek i książek. Podstawową częścią sklepowej lady są elementy na-

Narożne elementy lady sklepowej są wykonane z trzech bocznych desek i dwóch poziomych półek. Miejsce zamocowania półek jest zaznaczone na zewnątrz i przewiercone pod wkręty. Po zmontowaniu zagłębienia po wkrętach szpachlujemy.

Dwie dłuższe półki są połączone narożnymi elementami. Półki zostaną wzmocnione kątownikami. Doklejona listwa sprawi, że małe przedmioty nie będą spadały.

Blat lady będzie nałożony od góry i przykręcony wkrętami. Zaokrąglone narożniki płyt zabezpieczą przed skaleczeniem. Dzięki wycięciom w bocznych krawędziach blatu wspornik markizy będzie płasko przylegał do boku lady.



rożne, składające się z trzech boków i dwóch półek. Od nich zaczyna się montowanie. Łączy się je ze sobą dwiema dłuższymi półkami. Do naszej lady włożyliśmy cztery szuflady. Miejsca jest przynajmniej na dziewięć. Narożniki i krawędzie należy dokładnie oszlifować i zaokrąglić. Zaokrąglenie konsoli i listew markizy można wykonać w prosty sposób odrysowując za pomocą puszki lub szklanki, a następnie je przycinając. Listwy markizy z pionowym wspornikiem i wsporniki z bocznych ścian lady łączymy śrubami z kulistym łebkiem i skręcamy nakrętkami motylkowymi.

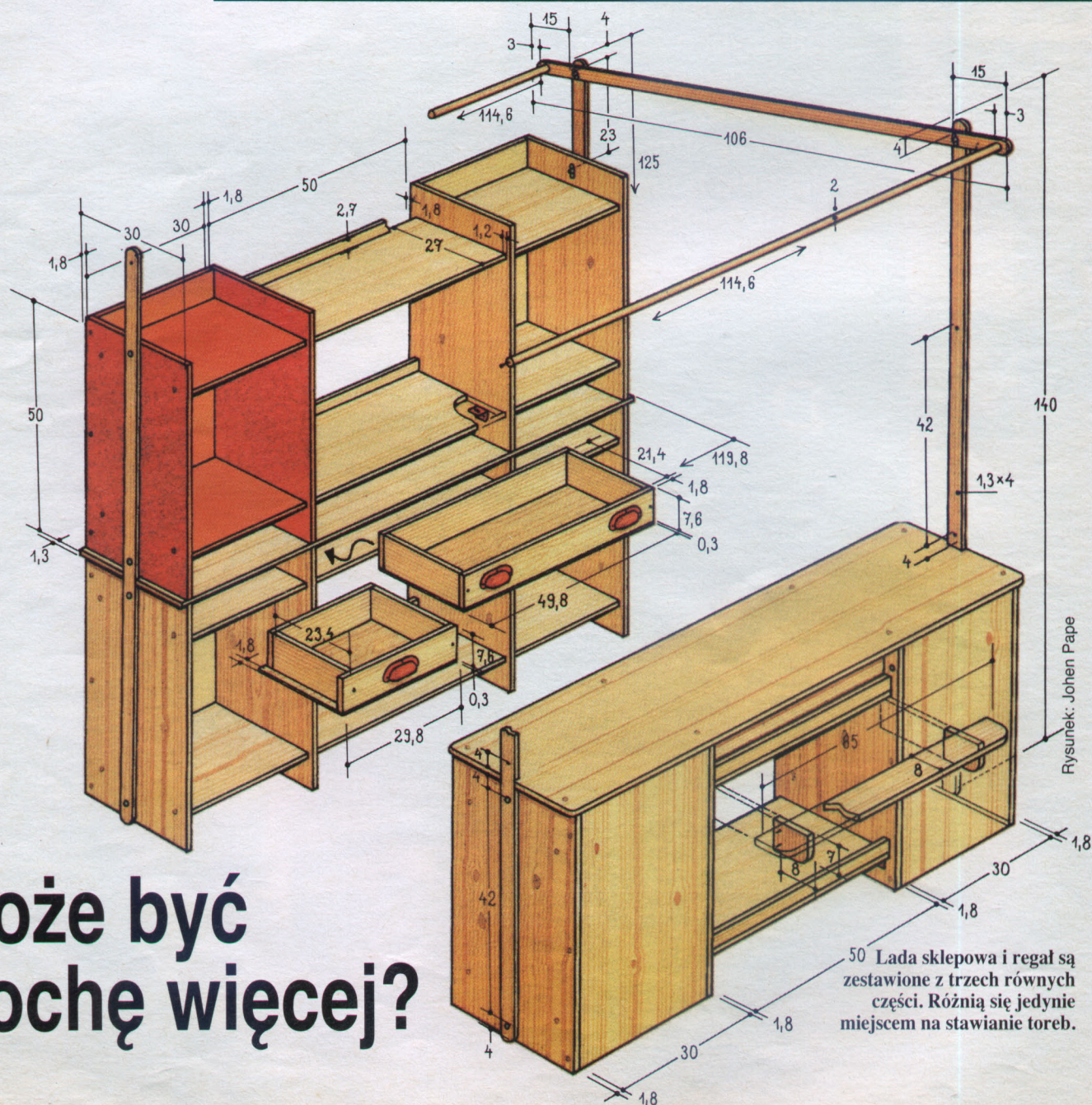
Konstrukcja markizy może być łatwo montowana i demontowana bez użycia narzędzi.



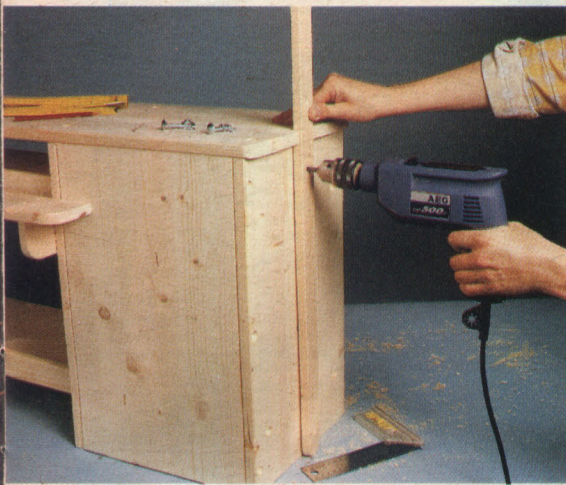
Również mali klienci potrzebują miejsca na swoje torby i ciężkie kosze z zakupami. W tym celu przymocowujemy konsole z poprzeczną półką, na której można położyć zakupy.



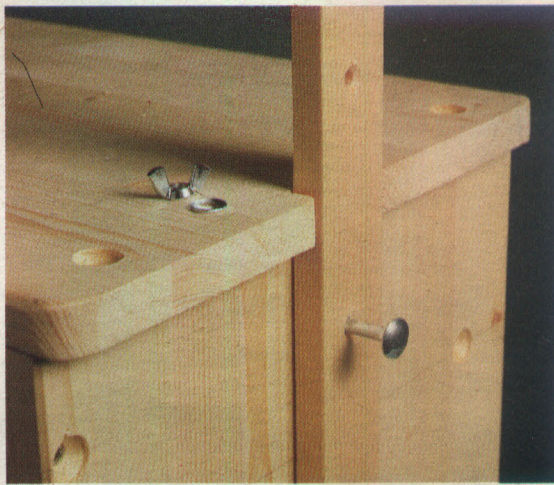
Na konstrukcję dachu przyciąć listwy sosnowe i przewiercić otwory na śruby. Końce listew należy zaokrąglić, nawiercone otwory zaś obustronnie wygładzić.



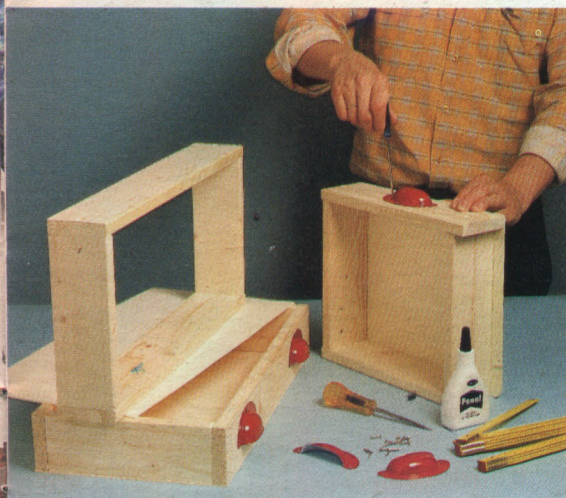
Może być
trochę więcej?



Przed montażem wspornika markizy należy przewiercić ściankę boczną lady. Drewniany klocek podłożony od spodu zapobiegnie strzępieniu płyty.



Wspornik należy przykręcić śrubami zamkowymi (z kulistym łebkiem bez nacięć). Od tyłu dociągamy nakrętką motylkową. W ten sposób sklepik szybko można montować i demontować.



Zewnętrzna ścianka boczna wąskich szuflad musi być przesunięta do wewnątrz z powodu nakrętek motylkowych. Dna szuflad ze sklejk należy przybić małymi gwoździkami i przykręcić kolorowe uchwyty.



Markizę napinamy na dwóch drążkach (kije od szczotki). Naklejony pasek – „rzep” – uniemożliwi zsuwanie się materiału. Drążek przewierca się w środku i przykręca do wspornika markizy.



Tkaninę na markizę przycinamy dokładnie na szerokość stelaża. Zaokrąglenia można odrysować od puszki po konserwach i wyciąć nożyczkami. Tkaninę do drążka można przymocować „rzepem”. Jedną część „rzepu” przykleja się do tkaniny, a drugą do drążka.

Powierzchnie drewna zawoskowaliśmy. Możliwe jest też lakierowanie lub pokostowanie. Należy do tego używać produktów nieszkodliwych dla dzieci.

Tkaninę na markizę kupujemy w dziale z materiałami tekstylnymi. Przy typowej szerokości 1,20 m należy obciąć brzegi tkaniny (najlepiej ząbkowanymi nożyczkami). Wtedy nie musimy obrębiać materiału.

Po zakończeniu montażu „sklepu” dzieci rozpoczynają zabawę i przystępują do jego wyposażania. W sklepie z zabawkami jest obfity asortyment towarów. W małych paczkach znajdują się cukier, owoce, są też niewielkie i różnorakie atrapy. Także spiżarka mamy jest nie do pogardzenia. Gdy wszystko jest już na swoim miejscu, może przyjść pierwszy klient. Ding, dong, drzwi sklepu już go zapowiadają. „Dzień dobry, panu. Czym mogę służyć?” ■

Materiały:

klejone płyty z desek świerkowych
1,8 cm grubości
18 ścianek bocznych 30 x 50 cm
12 półek 30 x 27 cm
2 blaty lady 30 x 119,8 cm
1 półka na siatkę 8 x 6,5 cm
2 konsole 8 x 7 cm

na dwie duże szuflady:
4 części frontowe i tylne 29,8 x 7,6 cm
4 boki 21,4 x 7,6 cm

na małe szufladki:
2 części frontowe 29,8 x 7,6 cm
2 części tylne 28 x 7,6 cm
4 boki 23,4 x 7,6 cm

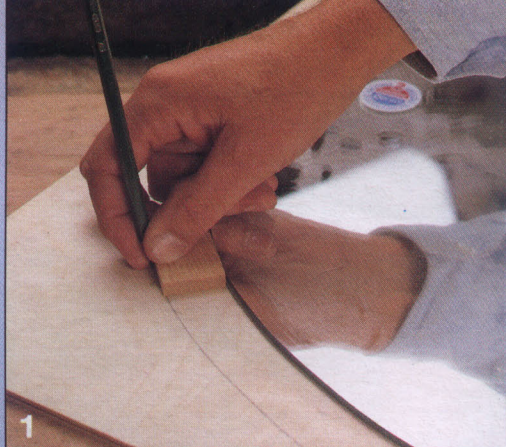
sklejka o grubości 3 mm
2 półki 49,8 x 25 cm
dno szuflad 29,8 x 27 cm

listwy sosnowe, 13x40 mm
po dwie 140 cm, 125 cm i 106 cm
długości
2 okrągłe drążki Ø 22 mm, 114,6 cm
długości
24 kątowniki (mogą być 20 x 20)
6 uchwytów do szuflad
około 2,3 metra „rzepu”
12 śrub do zamków (z kulistym
łebkiem) – M6 x 40 mm
12 nakrętek motylkowych M6
12 podkładek pod śruby M6
wkrety do drewna 4 x 40 mm, 3,5 x
35 mm, 3 x 17 mm
małe gwoździki

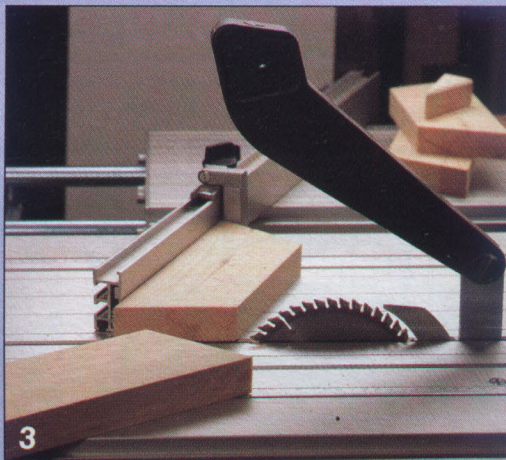
Seryjnie produkowane owalne lustro z domu towarowego służy jako wzór, do którego można wykonać ramę z litego klejonego drewna. Potrzebny jest szablon do frezowania, w którym zewnętrzna krawędź lustra jest linią wewnętrzną szablonu. Zewnętrzną linię kreśli się za pomocą klocka dystansowego. Szablon ze sklejkі należy wyciąć elektryczną wyrzynarką, a następnie doszlifować wálkiem szlifierskim.

Następnie nieco pracy konstrukcyjnej, aby ustalić właściwy układ i wymiary drewna na ramę (patrz rysunek na stronie 22). Wybieramy do tego płytę wiórową, która później będzie również potrzebna przy klejeniu. Drewno przeznaczone na ramy powinno być dostatecznie szerokie, aby po obu stronach szablonu wystawało przynajmniej 15 mm. Odpowiednio przygotowane klocki drewna należy obciąć na pilarsce pod kątem $67,5^\circ$. Przykładnica kątowa pilarki powinna być wyposażona w prowadnicę z ogranicznikiem długości, umożliwi to równe przycięcie elementów ramy. ►

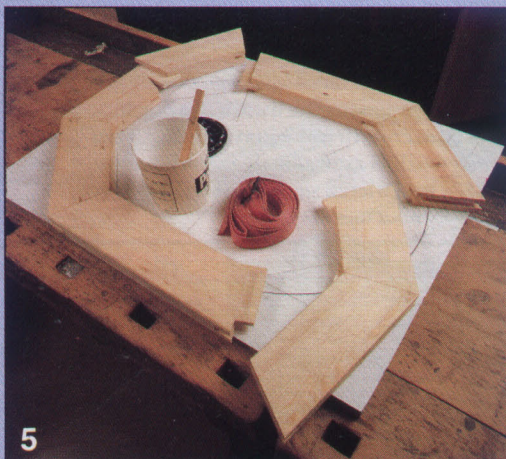
W sklepach można kupić owalne lustro. Kto dysponuje piłą tarczową i frezarką górnoprzecionową, może spróbować wykonać z pełnego drewna ramę lustra w naturalnej barwie.



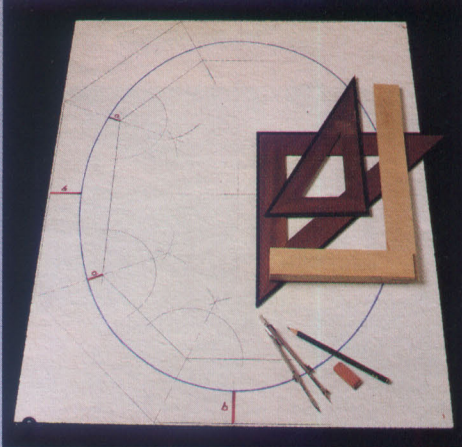
Ze sklejkі grubości 4-6 mm wycinamy szablon do frezowania ramy. Wewnętrzną krawędź szablonu odrysowujemy wprost od lustra, zewnętrzną za pomocą klocka dystansowego szerokości 3,2 cm.



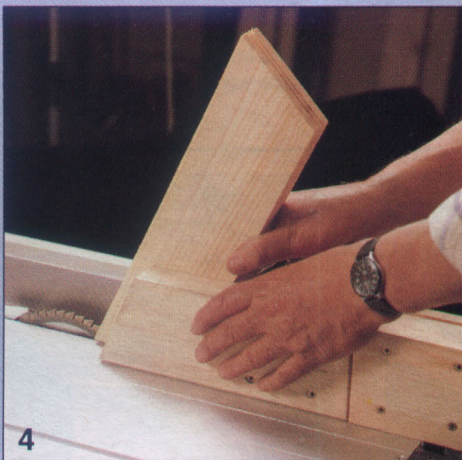
Deski z drewna klejonego grubości 3 cm i szerokości 9,5 cm przycina się piłą tarczową pod kątem $67,5^\circ$. Odwracając przy kolejnych cięciach deskę, oszczędzamy materiał.



Zanim połączy się ramę w jeden cały owal, należy łączyć po dwa jej segmenty za pomocą piór z litego drewna i kleju emulsyjnego.



Na wyciętej prostokątnej płycie podstawowej będzie konstruowany ośmiobok ramy. Potrzebne do tego będą: cyrkiel, kątownik stołarski i ekierki.



Z końcówki deski przyciętej pod takim samym kątem, jak segmenty ramy zrobimy prowadnicę pomocną przy nacinaniu wpustów w czołach elementów ramy (szer. 8 mm i głęb. 21 mm).



Taśma z napinaczem pomaga przy klejeniu, wsunięte klocki zwiększają nacisk. Miejsca klejenia skręca się ściskami i wyrównuje poziom.

Rama do lustra i jej montaż: Karl Heinz Fechtler; Zdjęcia: Rene Lauert

Naturalne jest

„Lusterko, lusterko
powiedz mi proszę, która
z nas jest najpiękniejsza na
świecie?” W tym własno-
ręcznie wykonanym lustrze
każda z was będzie najpięk-
niejsza, najszykowniejsza
i najatrakcyjniejsza.

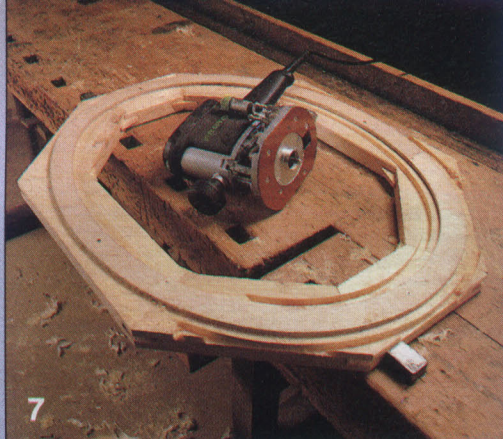


st piękne

Aby w elementach ramy wypilować wpusty, musi zostać usunięta osłona płyty. Dla pewniejszego uchwytu obrabianej części umieszcza się ją w prowadnicy (patrz zdjęcie 4). Gdy rama na płycie podstawowej jest już gotowa i sklejona, należy przymocować za pomocą kilku śrub szablon do prowadzenia frezarki.



W nr 2/89 Selber Machen pokazaliśmy państwu, jak budujemy tę piękną komodę z drewna sosnowego. Rama lustra z drewna klejonego jest odpowiednim uzupełnieniem dla tego mebla.

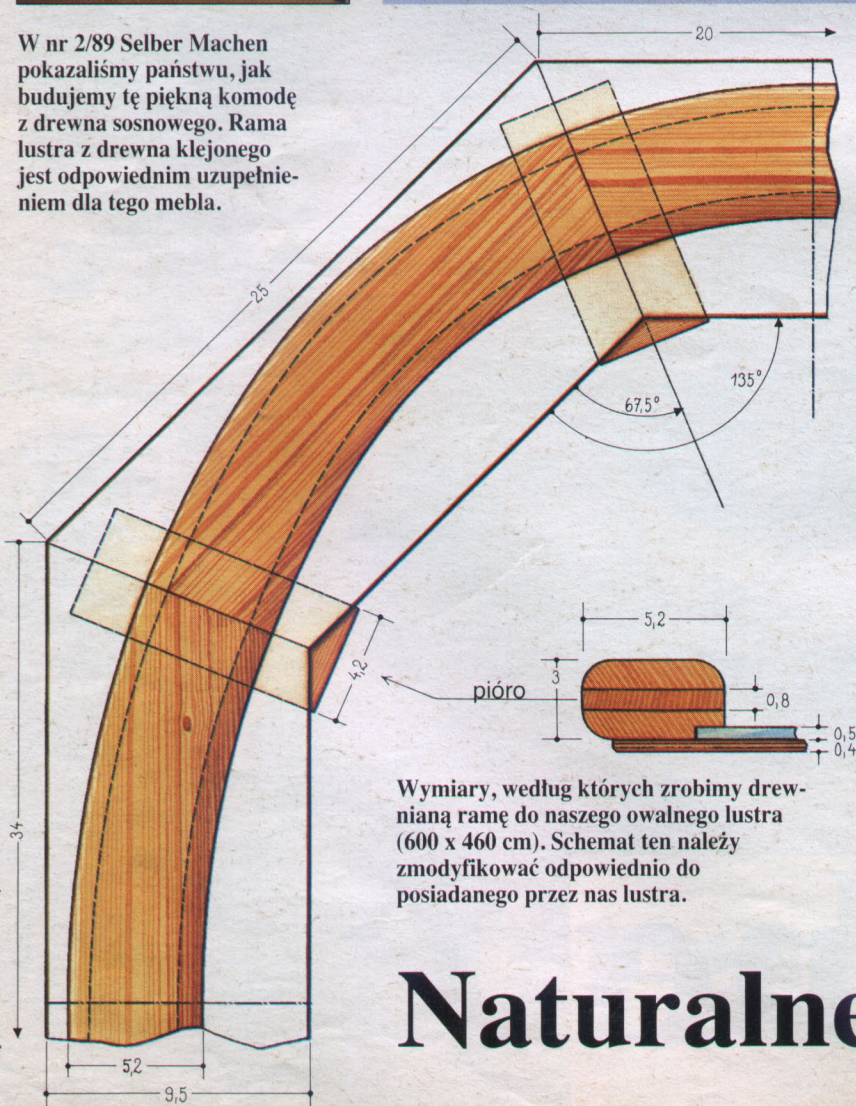
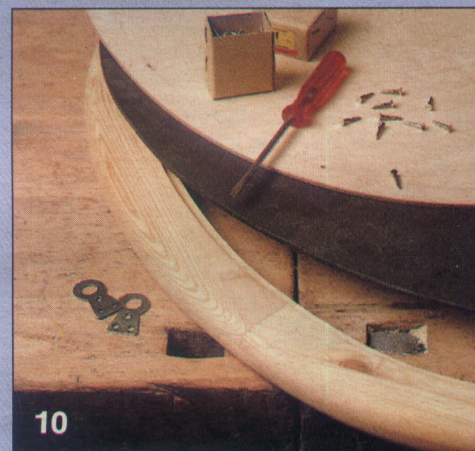
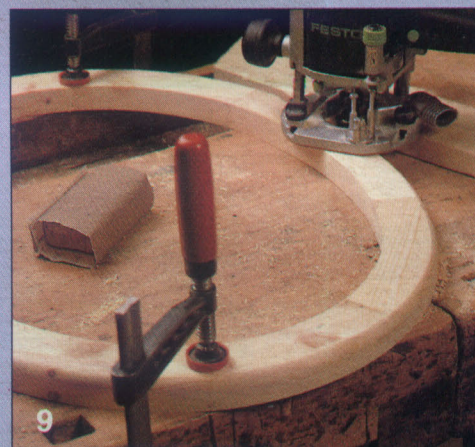
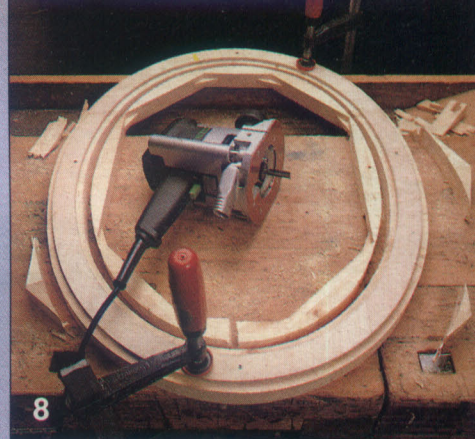


7) Szablon ze sklejki zamocowany czterema śrubami na sklejonej ramie stanowi prowadnicę frezarki górnowrzecionowej. Po jego krawędzi prowadzi się kołnierz oporowy znajdujący się na płycie frezarki.

8) W trzech cyklach roboczych, w których frez palcowy (10 x 30 mm) każdorazowo będzie nastawiony coraz głębiej, owal frezuje się swobodnie. Obrabianą ramę mocujemy w dwóch miejscach.

9) Odpowiednim narzędziem do zaokrąglenia przedniej krawędzi ramy jest frez do ćwierćwałków z kołnierzem kopiującym. Deska grubości ramy umieszczona obok umożliwia stabilne prowadzenie frezarki.

10) Wewnętrzna strona ramy jest podfrezowana na głębokość równą grubości lustra. W wykonanym wgłębieniu należy umieścić lustro i przykręcić ściankę tylną.



Wymiary, według których zrobimy drewnianą ramę do naszego owalnego lustra (600 x 460 cm). Schemat ten należy zmodyfikować odpowiednio do posiadanego przez nas lustra.

Materiały:

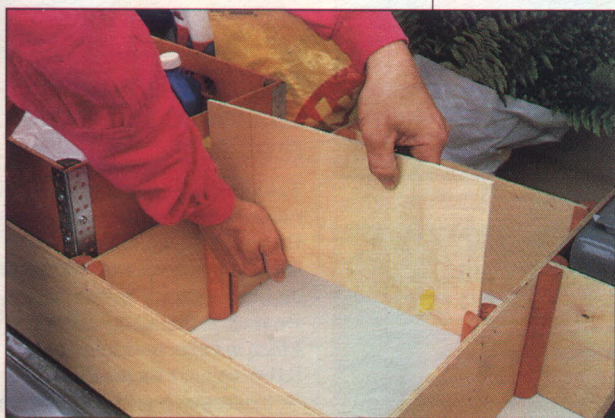
Liczba	Część	Materiał	Dł. / szer. / grub. (mm)
2	el. ramy	drewno klejone	340 x 95 x 30
4	el. ramy	drewno klejone	250 x 95 x 30
2	el. ramy	drewno klejone	200 x 95 x 30
8	pióra	sosna	42 x 95 x 8
1	ścianka tylna	sklejka	wymiar mniejszy o 10 mm od wymiaru ramy
10	wkręty	mosiądz	ca. 2,5 x 16
1-2	wieszaki z wkrętami		—
1	owalne lustro		600 x 460 x 5

Naturalne jest piękne

SAMOCHÓD

Czy utrzymanie porządku w bagażniku sprawia Państwu trudności? Przydatne akcesoria samochodowe, które przedstawiamy poniżej, rozwiążą Państwa problemy.

Tu panuje PORZĄDEK!



Do wykonania wkładki do bagażnika lub części bagażowej samochodu kombi najlepiej nadaje się wodoodporna sklejka. Wkładkę musimy wykonać bardzo dokładnie. Do płyty spodniej przymocowujemy na stałe jedynie ścianki zewnętrzne. Wszystkie ścianki przegródek są wtknięte i można je łatwo wyjąć w razie potrzeby. W narożnikach umieszczamy dla wzmocnienia kawałki ćwierćwałka (20 x 20 mm), które skręcone są razem z kątownikami wzmacniającymi od zewnątrz.

Dodatkowo łączymy te elementy na trwałe wodoodpornym klejem. Ścianki boczne przyklejamy do płyty spodniej i zbijamy gwoździkami. W ten sam sposób budujemy wyjmowaną skrzynkę wysokości 30 cm.

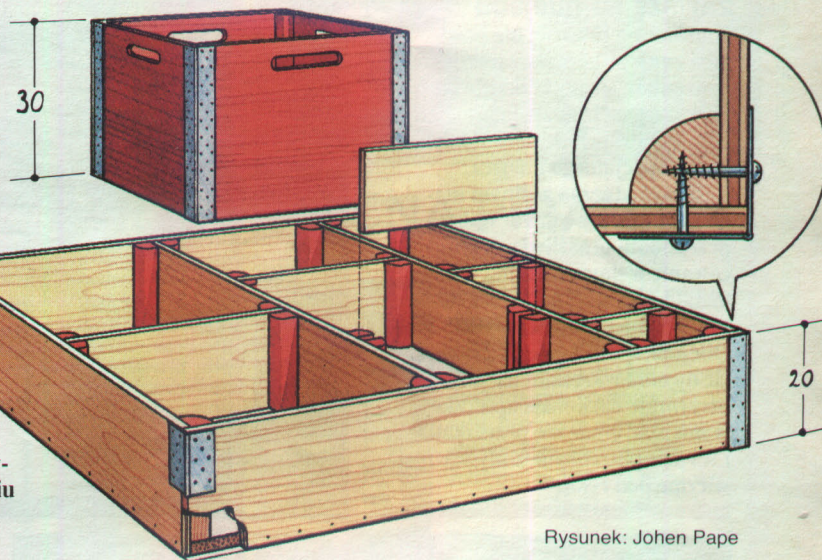
Ścianki przegródek wsuwamy w szczeliny między parami ćwierćwałków przyklejonych: przybitych do ścianek bocznych tak, aby założenie było łatwe. Dla łatwiejszego posługiwania się wkładką w ściankach wkładki i działowych możemy wyciąć podłużne otwory do wygodnego chwytania. Powłoka lakieru do łodzi lub bezbarwnego lakieru akrylowego chroni elementy skrzyni (szczególnie istotne przy transporcie wilgotnych sadzonek roślin) i ułatwia czyszczenie. ■

Wkładka ze sklejki robi porządek

Wkładka musi pasować dokładnie między nadkolą, wtedy nawet przy pokonywaniu ostrych zakrętów nie będzie się przemieszczać. Forma i wielkość wewnętrznych przegródek zależą od przedmiotów, które chcemy przewozić. Po wyjęciu wszystkich ścianek działowych skrzynka nadaje się do transportu piachu, torfu, drewna itp. materiałów.



Zdjęcia: G. P. Reichelt, Gor det selv (2)



Skrzynkę wewnętrzną można używać po wyciągnięciu z samochodu jako koszyk na zakupy.

Rysunek: John Pape



Ten drążek utrzyma wszystkie przedmioty w bagażniku

Drążek można łatwo dostosować do dowolnej szerokości bagażnika. Gumowe zakończenia umożliwiają zaklinowanie, np. między nadkolami lub błotnikami. Duże przedmioty możemy zabezpieczyć przed przesunięciem po pionowym zamontowaniu drążka między podłogą a dachem.



„Stali towarzysze” zawsze na miejscu

Kanister na benzynę nie powinien znajdować się w żadnym bagażniku, ale apteczki nie może zabraknąć. Ale gdzie ją umieścić, gdy producenci nie przewidzieli na nią specjalnego miejsca? Taśma elastyczna z silnym magnesem (góra) owinięta wokół przedmiotu umożliwia przymocowanie w dowolnym miejscu do metalowej części nadwozia lub przyklejonej stalowej płytki. Obejma, którą możemy przykręcić dwoma wkrętami na stole utrzymuje doskonale apteczkę w miejscu, gdzie nie przeszkadza i w razie potrzeby jest błyskawicznie pod ręką.

Na tej macie nic nie „wędruje”

Równa powierzchnia części bagażowej w kombi, którą najczęściej przykrywa gładki dywanik, powoduje, że przewożone przedmioty łatwo się przesuwają. Na tej rozłożonej macie, którą przycinamy odpowiednio do rozmiarów bagażnika, nawet przy „ostrej jeździe” cenne ładunki leżą niczym przyklejone.



Wanienka – ochrona przed brudem

Jeśli chcemy uniknąć w naszym samochodzie plam i brudu w bagażniku przy przewożeniu farby, roślin lub ziemi ogrodowej, to najlepszym sposobem jest transport w wanienkach. Najprostsza wanienka z folii daje się złożyć i schować. Sztywną wanienkę możemy przenosić razem z zawartością. Wanienkę taką możemy kupić jako dopasowaną do konkretnego modelu auta lub z gładkimi ściankami bocznymi do zastosowania uniwersalnego (zdjęcie). Sztywne wanienki są odpowiednio zarówno do transportu piachu, jak i półtuszy wieprzowych kupionych na targu.



W tej torbie możemy spakować wszystkie drobiazgi

Taką torbę z czterema kieszeniami możemy bardzo łatwo zamocować. Do pasa tylnego lub tylnych siedzeń przykręcamy wkrętami do blachy cztery zatrzaski. Do nich przypinamy torbę, którą w razie potrzeby możemy łatwo wyjąć z bagażnika. W kieszeniach możemy pomieścić wiele drobiazgów.



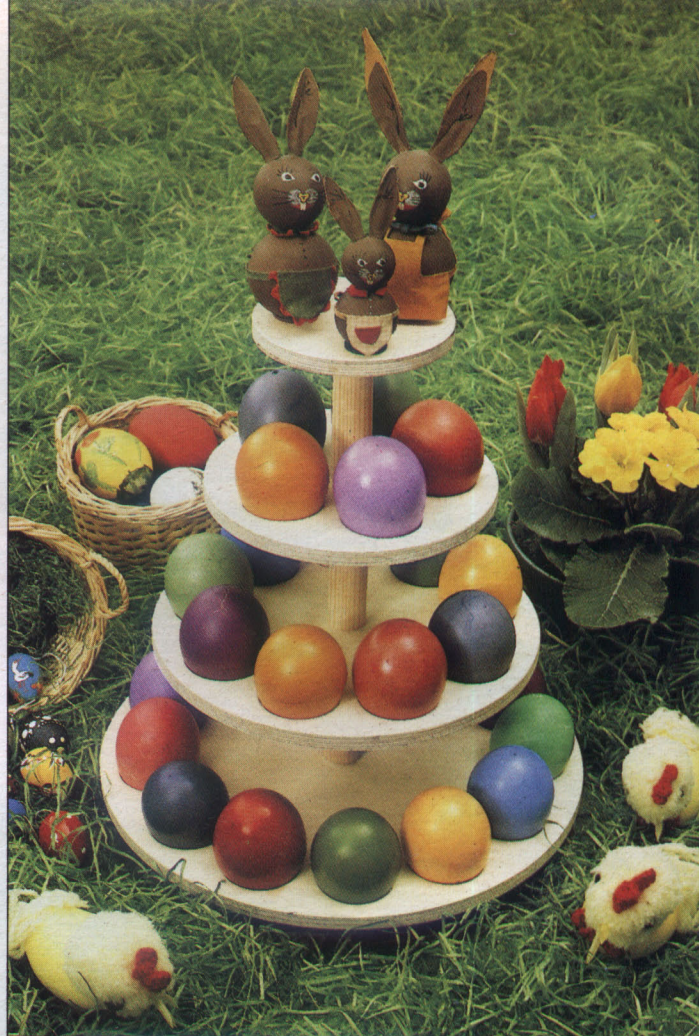
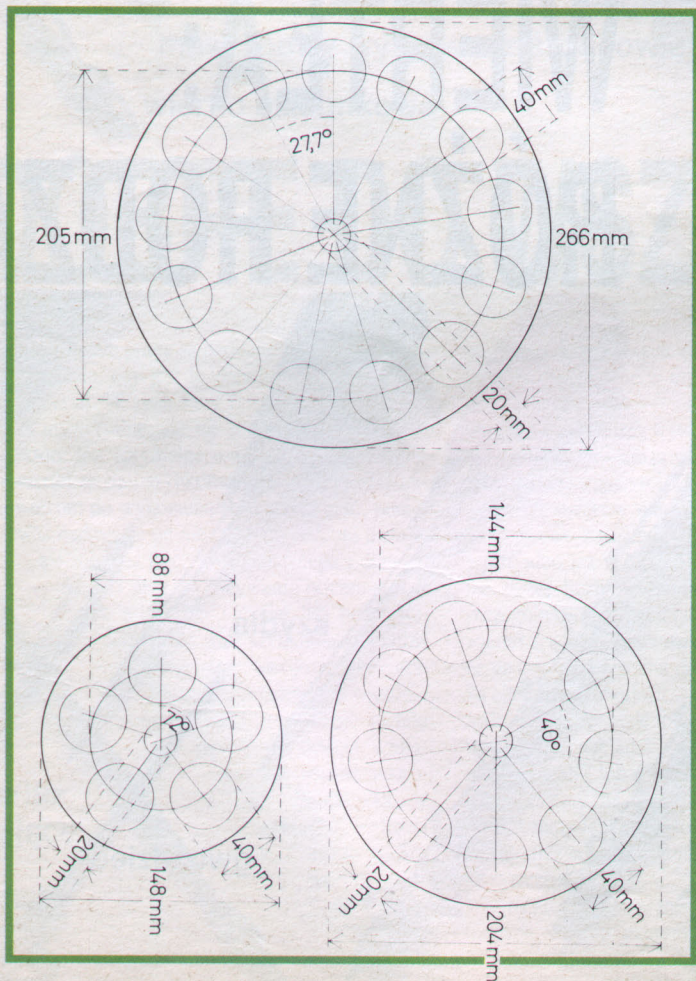
Kieszenie na drzwi i do wnętrza pojazdu

Te kieszenie z trwałego tworzywa sztucznego możemy przykręcić blachowkrętami do drzwi lub do osłon we wnętrzu pojazdu, albo do tylnych siedzeń od strony bagażnika. W odpowiednio uformowane przegrody pasują okrągłe pojemniki różnej średnicy lub apteczka. Znajdą w nich również swoje miejsce przewody rozruchowe i linka holownicza.

MAŁY MAJSTER

Ta trzypoziomowa piramida, na której można umieścić kolorowe świąteczne jajka, jest piękną ozdobą na każdym wielkanocnym stole. Do jej budowy potrzebujemy czterech kół wyciętych ze sklejki (9 mm) o średnicy 266, 204, 148 oraz 88 mm. Na podstawie wycinamy z płyty wiórowej (25 mm) koło o \varnothing 88 mm. Rysunki pokazują, jak rozlokowane są otwory na jajka na poszczególnych kółach.

Podstawę kleimy pod największym kątem piramidy, a drewniany drążek o długości 30 cm osadzamy w odpowiedni otwór. Pozostałe kąta kleimy w równych odstępach na drążku, mocując je kawałeczkami drewna do czasu całkowitego wyschnięcia kleju. Ostatnią czynnością jest pociągnięcie piramidy laminową powłoką ochronną.



Zdjęcia i rysunki: IDK-Info-Dienst Kujawski

WIELKANOCNA PIRAMIDA

Do budowy piramidy potrzebujemy sklejkę o grubości 9 mm, płytę wiórową o grubości 25 mm i drążek drewniany o średnicy 22 mm, poza tym ołówek stolarski, cyrkiel, klej, papier ścierny i laminową powłokę ochronną do drewna.



Rysujemy na sklejce cztery koła, następnie je wycinamy. Dzięki specjalnej nasadce na piłę do wycinania otworów wykonanie tylu kółek nie jest trudne. Środkowy otwór wywiercamy specjalnym wiertłem do otworów o $\varnothing 20$ mm.



Na najwyższej płaszczyźnie króluje zająca rodzina. Główki i tułowia zajączków wykonujemy z drewnianych kulek, które połączone są cienkimi pałeczkami. Uszy wycinamy z tektury, a małe fartuszki z materiału.



wiertło spiralne
(1-13 mm) ze stali
szybkotnącej

świder ciesielski
(Irwin)

wiertło do
obróbki blach

wiertło stopniowe

maszynowy świder
spiralny z trzonem
stożkowym

WIERTŁA: RÓŻNE RODZAJE

wiertła
spiralne
korbowe

wiertło wy-
krawawcze
środkowiec
(22-75 mm)

wiertło
ślimakowe

szydła

gwoździec



**wiertła spiralne
(Form Lewis)**

wyrzynarka

**wiertła
wykrawające**

**wiertła
spiralne**

**wiertło uni-
wersalne**

**korona
wiertnicza**

**wiertło śro-
dkowiec**

**wiertło
udarowe**

**wiertło nasadka
pogłębiająca**

**wiertło
do szkła**

**wiertło do
betonu –
widiowe**

maszynowy wykrawacz-środkowiec (13-45 mm)

wiertło szalunkowe

JE DOBRE DO WSZYSTKIEGO

Wiertła w czasie pracy są poddane różnym obciążeniom zależnie, czy jest to drewno, stal, cegła, czy inny materiał. W związku z tym mamy wprawdzie wiertła uniwersalne, ale nie ma praktycznie narzędzia, które jest optymalne w każdej sytuacji. Komplet wiertel ze stali szybko tnącej wystarczy majsterkiewiczom do wykonania większości prac, ponieważ nadaje się on nie tylko do obróbki metalu, ale również tworzywa sztucznego i drewna.

Ale już przy wykonywaniu otworu na kolek w ścianie z cegły lub betonowej wiertło ze stali szybko tnącej bardzo szybko straci swoje właściwości.

Do tego potrzebne jest wiertło z wkładką z twardego metalu (wiertło do betonu, widiowe) lub wiertło udarowe. Środkowiec z wkładką widiową i ostrze widiowe są również elementami

mi koron wiertniczych do wycinania otworów na gniazda elektryczne w murze lub w ścianach. Duże otwory w drewnie wycinamy otwornicami, których okrągłe blachy są wymienne. Do precyzyjnego wiercenia w drewnie powinniśmy używać wiertel ze szpicami centrującymi. Gdy średnice wiertel spiralnych lub świdrów nie są wystarczające, używamy środkowców z nastawnymi ostrzami lub dwustrzowych, albo też wiertel wykrawających. Do wiercenia dużej liczby otworów w płytach wiórowych szczególnie laminowanych polecamy stosowanie wiertel z wkładkami z metali twardych (nie pokazane na zdjęciu, podobne do wiertel wykrawających). Są one bardzo trwałe.

Jeśli wiercimy małe otwory pod wkręty łączące, warto użyć nakładek pogłębiających zakładanych na wiertła SST lub spiralne. W ten sposób zaoszczędzić możemy na jednej czynności, dzięki której wpuszczamy łebki wkrętów w materiał. Służą do tego również wiertła stopniowe do drewna (nie pokazane na zdjęciu).

Wiertła stopniowe do metalu umożliwiają wiercenie różnych średnic jednym narzędziem. Na zdjęciu

przedstawione są wiertła 4-12 mm. W przeciwieństwie do nich wiertła do obróbki blach ze stali ST mogą wykonywać otwory o dowolnej średnicy (blachy karoseryjne, cienkościenne rury). Oprócz wiertel stosowanych w maszynach majsterkowicze używają również wiertel ręcznych. Mało prawdopodobne jest jednak, aby potrzebowali wiertel korbowych (pokazane po lewej stronie). Również gwoździowic i wiertło piłujące chociaż praktyczne, są coraz rzadziej używane. Ale szydło jest chyba we wszystkich skrzynkach z narzędziami.

Unibit – wiertło stopniowe do metalu umożliwia wiercenie zróżnicowanych średnic tylko jednym. Zilustrowane: wiertło stopniowe do otworów 4-12 mm. Bezstopniowe w porównaniu, HSS – wiertło blachowe „obróbkowe” do blach samochodowych, cienkościennych rur, kształtek dostarcza otwory różnej średnicy.

Poza wiertłami do prac zmechanizowanych majsterkowicz może jeszcze użyć kilku do pracy ręcznej. Wiertła „piłujące” nie są obecnie stosowane, lecz nadal przydatne. A i szydło należy do podstawowego wyposażenia każdej skrzynki z narzędziami.

**wiertło
piłujące**

radę,
propozycje
i nowe
pomysły

MERIAN Warschau und Polen



172 Seiten, ein
extra Info-Teil
und eine Karte
zum Ausklappen
für DM 14,80.

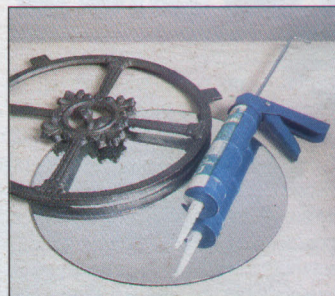
Pod hasłem „Nasz sąsiad się przedstawia” renomowany magazyn kulturalno-turystyczny Merian reklamuje swoje lutowe wydanie Warszawa i Polska. 172 strony zdjęć i informacji o ludziach, krajoznawstwach i kulturze, gospodarce i turystyce, część informacyjna dla turystów i rozkładana mapa dają potencjalnemu turyście fascynujący obraz „rebelianckiego, niespotykanego patriotycznego, niepoprawnie optymistycznego narodu” (Merian). Ukazuje się w wydawnictwie Hoffmann und Campe Verlag, Hamburg. W sklepach kosztuje około 14,80 marek.

Prosty, elegancki, nowoczesny i oczywiście praktyczny. Oto zalety trafnie określające ten mały sosnowy stół. Na grubych drewnianych kółkach toczy się wszędzie tam, gdzie chcemy go postawić. Gdy znajdzie swoje miejsce, stoi mocno na szerokich nogach. Brzegi są zaokrąglone, zewnętrzna powierzchnia jest łatwa w pielęgnacji i nie ulegająca szybkiemu zniszczeniu. Stół z litego drewna o wymiarach 103 x 64 x 43 cm (399 marek, nr zamówienia 0833/991, Neckermann Versand AG, Hanauer Landstr. 360-400 Frankfurt/Main 61).

PROSTY ALE I PRAKTYCZNY

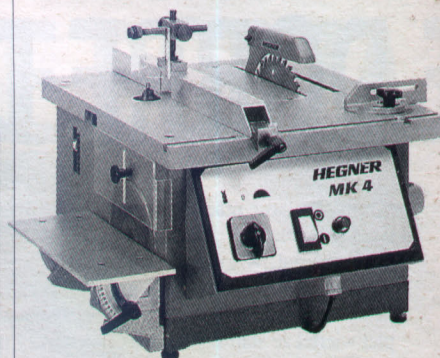


Tarczę lustra mocujemy akrylową masą uszczelniającą. Masa klejąca wyciśnięta z pistoletu na tylną stronę lustra przymocuje je mocno do ramy. Powinna ona schnąć przez 24 godziny. Tak przygotowane lustro można zawiesić na ścianie.



Multitalent

Wszystko,
co potrzeba...



Maszyna Mini Kombi 4 to cztery maszyny w jednym. Stanowi solidne wyposażenie podstawowe. Piła tarczowa z przekładnią długościową i kątową, frezy, urządzenie do szlifowania, precyzyjny uchwyt wiertniczy są napędzane dwoma silnikami. Przebudowa lub zmiana paska napędowego będzie zbyteczna. W przypadku gdy MK 4 okaże się niewystarczającym urządzeniem, wówczas jako osprzęt może być dodatkowo zainstalowana tokarnia, napędzana przez uchwyt wiertniczy. (Gebr. Hegner KG 7730 Villingen-Schwenningen, Postfach 3250). ■

STYLOWY WIDOK

Wcześniej tylko krowy wyglądały na świat przez ten piękny otwór, a jaskółki wykorzystywały go jako wylot ze stajni. Nikt nie znajdował tego elementu ozdobnego jako dzieła sztuki.

Tego typu stare elementy można teraz z powodzeniem wykorzystywać jako ramy stylowych lusterek lub też jako ramy okien w domach.

NOWOŚĆ!!

Nr 3 MARZEC 1992, Indeks 365145

selber machen

Majster...

NOWOŚĆ 18.000 zł

Regał ścienny
wygodny system
w mieszkaniu

dla abonentów:
Super szansa
10 ręcznych opalarek
do wygrania! strona 58

- Zawsze przydatne w pracy: wiertła
- Mały stolik z nogami chromowanymi
- Łada sklepowa jako zabawka dla dzieci
- Wygodne pojemniki w bagażniku

NOWE RADY: BALKON & OGRÓD

Majster...

Jeśli chcesz pomoże Ci w domu...

Co miesiąc w kioskach lub bezpośrednio w Twoim domu dzięki prenumeracie - 18.000 zł za zeszyt. Opłatę pocztową wliczono w koszty prenumeraty. Jeśli chcesz zaprenumerować Majstra wypełnij załączoną kartę zamówieniową. W przypadku braku kuponu w zeszycie pisz pod adresem.

Jahr-Verlag Sp. z o.o.,
00-814 Warszawa, ul.
Miedziana 7.

Chętnie Ci go przyślemy.
Przyjemnej lektury życzy
Twój Majster...

ODCINEK DLA POCZTY		ODCINEK DLA POSIADACZA RACHUNKU		POTWIERDZENIE DLA WPLACAJĄCEGO	
<p>NR ZAMÓWIENIA</p> <p>SŁOWNIE ZŁOTYCH</p> <p>ZŁ</p>		<p>NR ZAMÓWIENIA</p> <p>SŁOWNIE ZŁOTYCH</p> <p>ZŁ</p>		<p>POTWIERDZENIE DLA WPLACAJĄCEGO</p> <p>SŁOWNIE ZŁOTYCH</p> <p>ZŁ</p>	
<p>NR ODBIORCY</p> <p>.....</p>					
<p>NAZWISKO</p> <p>IMIĘ</p> <p>ADRES</p> <p>ULICA, NR DOMU I MIESZKANIA</p> <p>KOD POCZTOWY</p> <p>MIEJSCOWOŚĆ</p> <p>JAHR VERLAG Sp. z o.o.</p> <p>NAZWA I SIEDZIBA POSIADACZA RACHUNKU</p> <p>00-814 Warszawa, ul. Miedziana 7</p> <p>DO WPLATY 1603-801027-136-210</p> <p>NA R-K NR PKO X</p> <p>W ODDZIAŁ W Warszawie</p>		<p>NAZWISKO</p> <p>IMIĘ</p> <p>ADRES</p> <p>ULICA, NR DOMU I MIESZKANIA</p> <p>KOD POCZTOWY</p> <p>MIEJSCOWOŚĆ</p> <p>JAHR VERLAG Sp. z o.o.</p> <p>NAZWA I SIEDZIBA POSIADACZA RACHUNKU</p> <p>00-814 Warszawa, ul. Miedziana 7</p> <p>DO WPLATY 1603-801027-136-210</p> <p>NA R-K NR PKO X</p> <p>W ODDZIAŁ W Warszawie</p>		<p>NAZWISKO</p> <p>IMIĘ</p> <p>ADRES</p> <p>ULICA, NR DOMU I MIESZKANIA</p> <p>KOD POCZTOWY</p> <p>MIEJSCOWOŚĆ</p> <p>JAHR VERLAG Sp. z o.o.</p> <p>NAZWA I SIEDZIBA POSIADACZA RACHUNKU</p> <p>00-814 Warszawa, ul. Miedziana 7</p> <p>DO WPLATY 1603-801027-136-210</p> <p>NA R-K NR PKO X</p> <p>W ODDZIAŁ W Warszawie</p>	
<p>DATOWNIK</p> <p>OPŁATA</p> <p>PODPIS PRZYJ.</p> <p>PRENUMERATA PRASY</p>		<p>DATOWNIK</p> <p>OPŁATA</p> <p>PODPIS PRZYJ.</p> <p>PRENUMERATA PRASY</p>		<p>DATOWNIK</p> <p>OPŁATA</p> <p>PODPIS PRZYJ.</p> <p>PRENUMERATA PRASY</p>	

Majster...

pierwsze zeszyty do zamówienia



1



2



3



4



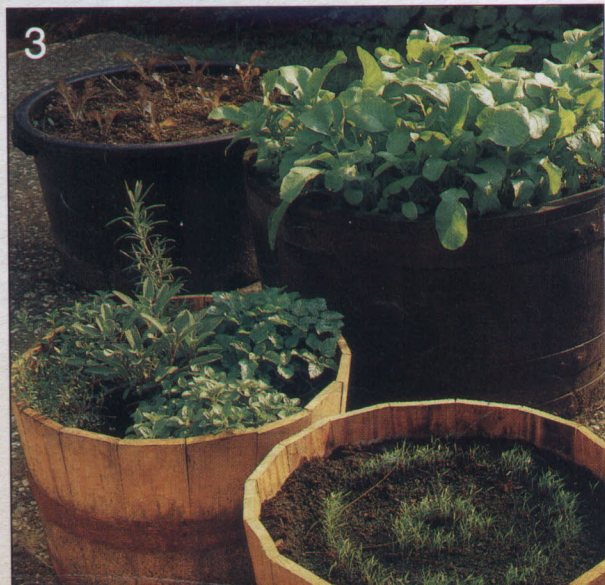
5

Nowość!

Jeśli nie nabyłeś pierwszych zeszytów pt. Majster..., masz teraz taką okazję! Cena tylko 15.000 złotych za zeszyt. Już teraz można zamówić zeszyty nr 1-5. Należy jedynie wypełnić załączony blankiet i wysłać go pod adresem: **Jahr Verlag Sp.zo.o., 00-814 Warszawa, ul. Miedziana 7** Pamiętaj: z czasopismem Majster... niemożliwe staje się możliwym!!!

Dostaliśmy w prezencie śliczną donicę? Nie mamy własnego. Założmy więc miniogród z roślin doniczkowych. Rozwiązanie ogromna. Wyobraźmy sobie: otwieramy drzwi i już jesteśmy na

Ogródek na balkonie: **warzywa w do**



1 Przed „wysoką grządką”, tj. zbitą z desek skrzynią napełnioną ziemią, w zwykłych plastikowych pojemnikach rosną pomidory.

2 Koper w pełnym rozkwicie, z tyłu oregano oraz ogromne krzewy pomidorów. Na tarasie panuje łagodny klimat.

3 Od wysiewu do zbioru ziół i warzyw nie należy przesadzać. W dużych donicach posadzono rzodkiew.



ogrodu?
proste, a przyjemność
tonie natury.

onicach



*Salata rośnie dobrze w
doniczce przez całe lato.*



4 Rośliny uprzyjemniają
wygląd tarasu, tym lepiej
gdy są także jadalne.

5 Melisa lekarska, szalwia,
rozmaryn i oregano z fot. 3
wyglądają teraz imponująco.

W donicach możemy
hodować nie tylko
warzywa. Naturalnie,
chętnie by się zjadło dorodną
sałatę, zdrowe rzodkiewki czy
fasolę. Również pomidory do-
brze się udają na nasłonecz-
nionym balkonie, szczególnie
w naszym klimacie niezbyt
sprzyjającym dla tych ciepło-
lubnych roślin z powodu czę-
stych wiatrów i zbyt dużych
wahań temperatury. Aby
uprawa doniczkowa się udała,
trzeba zapewnić roślinom
swobodny odpływ nadmiaru
wody. Zapewniają to otwory w
dnie donicy lub gruba war-
stwa żwiru zapobiegająca
nadmiernemu zawilgoceniu.
Jak zawsze, przy ograniczo-
nej powierzchni podłoża, na-
leży szczególnie zadbać o od-
powiednie odżywianie się ro-
ślin. Nawożenie powinno być
regularne i w miarę możli-
wości naturalne.

Podobnie jak w „prawdziwym”
ogrodzie, na balkonie także
można prowadzić uprawę
mieszaną. Możemy zestawiać
nasturcję np. z pomidorami, a
lawendę z różami. Dobrze,
gdy zręcznie potrafimy kom-
ponować zestawy według ko-
lorów i zapachów. Ważne są
przy tym dwie zasady: kwiaty
najładniej wyglądają na
skromnym niekrzykliwym tle,
a delikatne wonie wielu ziół
nie znoszą zbyt intensywnej
konkurencji. ■



Zdjęcia: Wolfram Stehling



6 Pomidory mają lepsze warunki
w donicy, gdyż w ogrodzie często
jest zbyt wietrznie, zimno i wilgotno.
Balkon jest zatem wymarzonym dla
nich miejscem.

7 Estetyczne pojemniki na rośliny
nie tylko spełniają swe podstawowe
zadanie. Są także ozdobą balkonu,
jak np. ten pojemnik z terakoty, w
którym rośnie prześliczna róża.

8 Zaletami betonowych kręgów są
ich przystępna cena i bardzo este-
tyczny wygląd. Wadą jest to, że nie
można ich łatwo przemieszczać. W
tym kręgu – fasola wielokwiatowa.





Przyjemny cień lub prażące słońce – co kto lubi. Pod ręką koniecznie orzeźwiający napój.



Ogrodowa leżanka: „odrobina luksusu” na dwóch kołach

Spokój, odprężenie i komfort o wiele łatwiej jest odnaleźć w ogródku, niż na przykład na plaży czy na basenie. A już na pewno, jeśli jest się szczęśliwym posiadaczem takiej leżanki na kółkach, z podręcznym stoliczkiem i uchwytem na parasol słoneczny.

Materiał (specjalna wodoodporna sklejka), z którego jest zbudowana leżanka, czyni ją lekką i zgrabną. Kupujemy odpowiednią ilość sklejki (patrz strona 37) oznaczonej „AW 100”, którą następnie przycinamy na pilańce tarczowej według wymiarów podanych na rysunku. Zarówno materiał podstawowy, tj. sklejka, jak i klej używany do łączenia elementów ramy muszą być całkowicie wodoodporne. Nie zawsze jest piękna pogoda. Z tego powodu wszędzie używamy wyłącznie nierdzewnych bla-

chowkrętów. Prawdłowo wkręcane (najpierw trzeba nawiercić otwory!) nie powodują powstawania brzydkich rdzawych plam na sklejce. Leżanka jest tak skonstruowana, aby jej powierzchnia nie była sztywna, ale lekko ugięta się na licznych listwach poprzecznych. Dlatego należy na nie dobrać sklejkę grubości od 6 do 8 mm, w zależności od tego, czy z leżanki będzie korzystał ktoś ważący 98 kg, czy ktoś dużo lżejszy. Mimo wielu zalet sklejki, takich jak: stabilność, spręży-

stość i odporność na wypaczenia, należy koniecznie zwrócić uwagę na zabezpieczenie krawędzi. Przed sklejaniem czy skręceniem należy je dokładnie oszlifować i zaokrąglić. Następnie starannie polakierować.

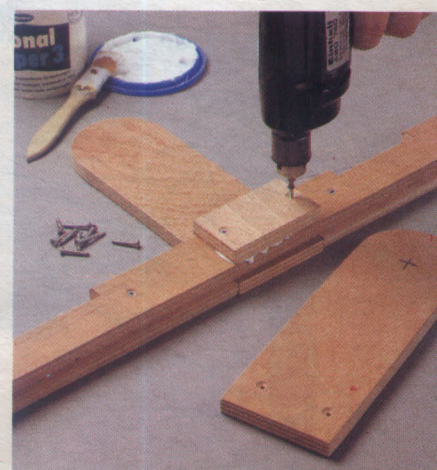
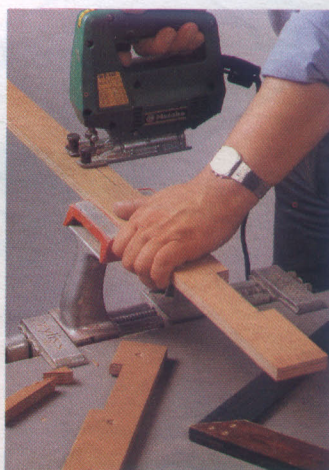
Czytelnik musi liczyć się nie tylko z wysiłkiem włożonym w majsterkowanie, lecz także z wydatkami na sklejkę, kółka, śruby itd. Do tego trzeba doliczyć materacyk z gąbki i powłóczkę. Nic za darmo, jeśli chce się mieć coś naprawdę funkcjonalnego. ►

1 *Elementy ramy przed sklejaniem nawiercamy za pomocą wiertarki umocowanej na stojaku. Otwory te pogłębiany nawiertakiem używając wiertła (\varnothing 4 mm).*

2 *Węższe listwy ze sklejki, przymocowane po wewnętrznej stronie ramy, łączą się z deskami poprzecznymi. Wycięcia wykonujemy wyrzynarką.*

3 *Elementy ramy łączymy za pomocą wodoodpornego kleju i nierdzewnych wkrętów. Zamocowanie kółek wykonujemy z drewna grubości 15 mm. Wg rys. na str. 36.*

← **Dzięki sprężystym listwom ze sklejki materac na gąbce powleczony bawełnianą powłóczką jest naprawdę komfortowy. Regulowane oparcie można ustawić w trzech pozycjach, od leżącej po pionową, która służy przy siedzeniu. Opiera się ono na wklejonych drewnianych kółkach o grubości 10 mm. Aby parasol słoneczny był stabilny, jego maszt musi przechodzić przez wysuwany uchwyt w leżance i być mocno wbity w ziemię.**

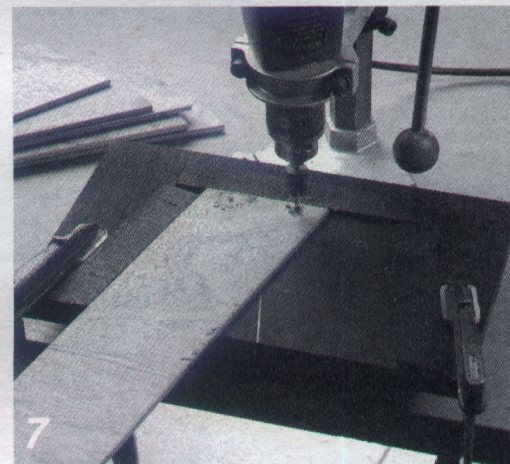
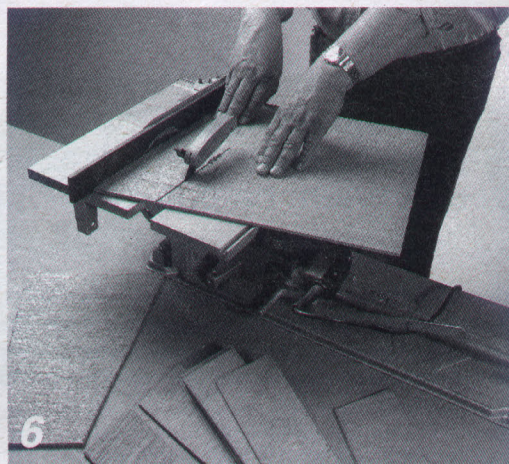
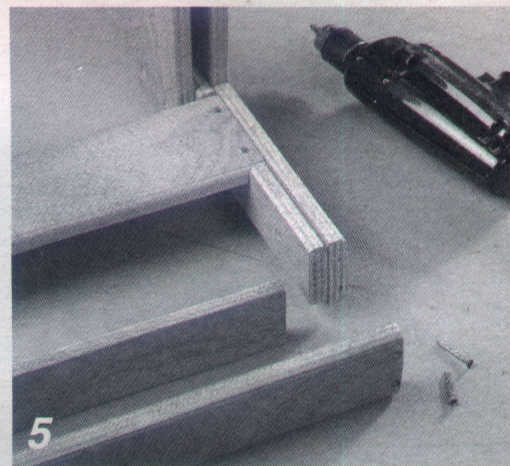
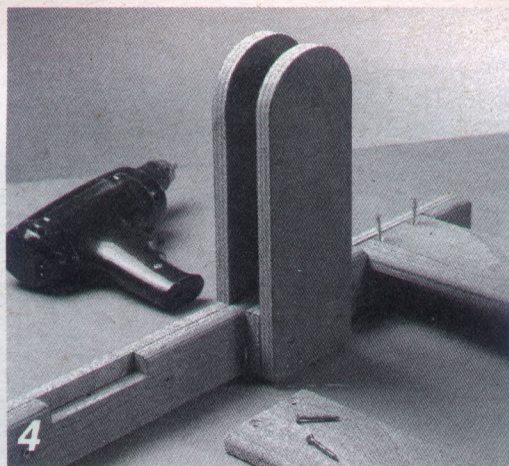


Wiertarka akumulatorowa ułatwia wkręcanie

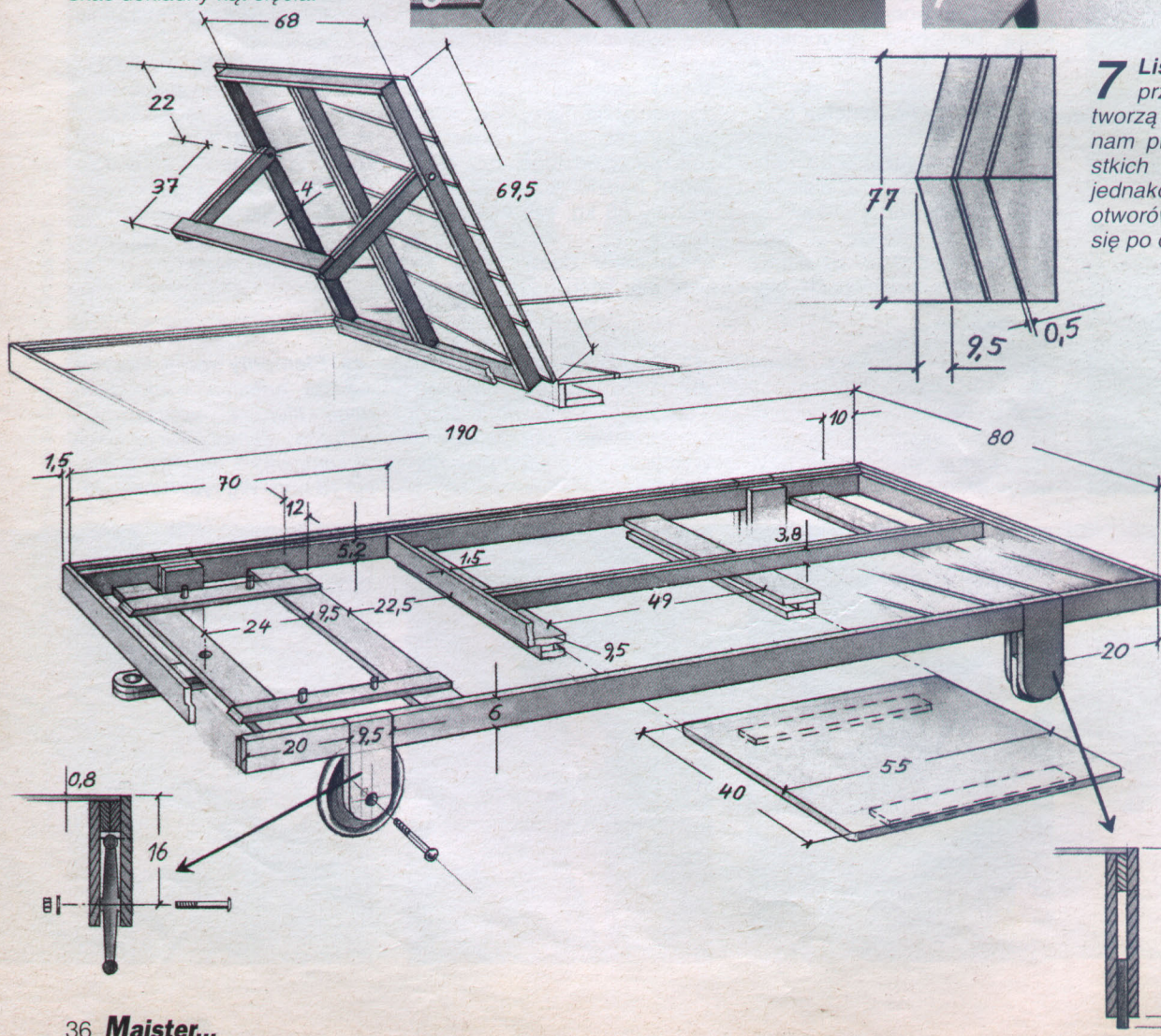
4 Deski poprzeczne wkładamy w wycięcia w ściankach bocznych i przykręcamy długimi blachowkrętami (2,9 x 36 mm). Nie używamy kleju – deski muszą się minimalnie uginać i wysuwać.

5 Z dwóch listew ze sklejek sklejonych ze sobą powierzchniami powstaje tylna część ramy. Potem skręca się ją z obiema ściankami bocznymi (należy uprzednio nawiercić otwory $\varnothing 3$ mm). Z przodu wystarczy pojedyncza ścianka ze sklejki. Wkręcanie idzie znacznie szybciej, jeśli używa się wiertarki.

6 Na pilarsce z przykładnicą wycinamy listwy ze sklejki grubości 8 mm. Przyciskamy płytę do blatu pilarki, aby za każdym razem uzyskać dokładny kąt cięcia.



7 Listewki odpowiednio przybite do płyty wiertarki tworzą wzornik umożliwiający nam przewiercenie we wszystkich listwach zewnętrznych jednakowo rozmieszczonych otworów. Drugi otwór wierce się po odwróceniu listwy.



Rysunek przedstawia konstrukcję leżanki. Naniesiono wymiary wszystkich istotnych elementów, również tych, które po montażu są niewidoczne pod listwami wierzchnimi. Dotyczy to także wspornika wzdłużnego, wykonanego z podwójnej warstwy sklejki, do którego przymocowuje się listwy zewnętrzne.

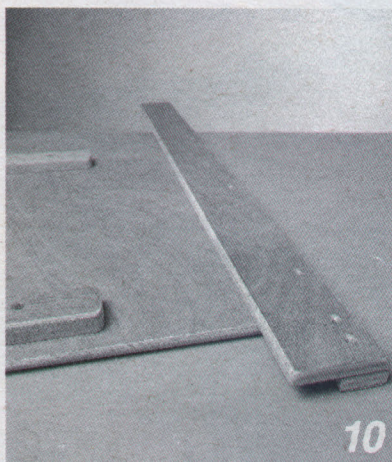


8 Krawędzie wąskich listew zewnętrznych zaokrąglamy korkiem szlifierskim i papierem ściernym, po czym przykręcamy do wspornika wzdłużnego i wewnętrznej krawędzi listwy bocznej leżanki. Odległość między poszczególnymi listewkami powinna wynosić 5 mm.

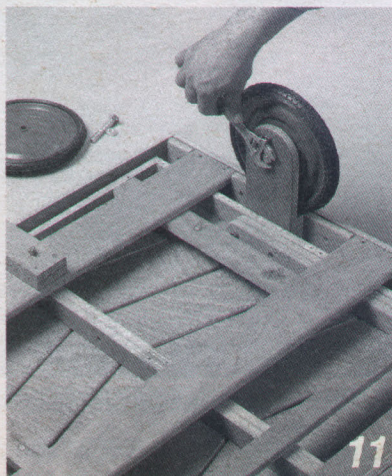


9 Regulowane oparcie leżanki spoczywa na drewnianych kółkach grubości 10 mm osadzonych w dwóch listwach, które przykręca się do desek poprzecznych.

10 Wysuwany blat pod ręcznej półki, wykonany ze sklejki grubości 10 mm, przytrzymują szyny z dwóch listew sklejonych w kształcie litery L. Przykręca się je od spodu do desek poprzecznych leżanki przed oparciem. Po przykręceniu przecinamy szyny w połowie, by leżanka nie straciła sprężystości.



11 Śruby do zamków (M 10 x 80) tworzą osł stalowych kółek średnicy 20 cm. Od wewnątrz przykręcamy nakrętkę z podkładką. Z drugiej strony leżanki robimy nóżki z podwójnych listew długości 25 cm, między którymi u góry i u dołu wklejamy kawałki sklejki grubości 15 mm.



Zestaw materiałów

Sklejka AW 100 (15 mm)
1 płyta 190 x 135 cm – rama

Sklejka AW 100 (8 mm)
1 płyta 190 x 77 cm – listwy wierzchnie

Sklejka AW 100 (10 mm)
1 płyta 55 x 40 cm – półka
1 płyta 80 x 25 cm – szyny

Inne:

Okolo 150 sztuk nierdzewnych gwiazdkowych blachowkrętów 3,9 x 24 mm

Okolo 80 sztuk nierdzewnych gwiazdkowych blachowkrętów 3,9 x 36 mm (lub podobnych)

2 śruby do zamków M10 x 80 z nakrętką i podkładką

3 śruby do zamków M10 x 60 z nakrętką i podkładką

2 metalowe ogumione kółka, średnica 20 cm

Klej wodoodporny (np. Ponal Super-3, Wikol)

Majster...

miesięcznik wydawnictwa
Jahreszeiten Verlag GmbH,
Poßmoorweg 5, 2000 Hamburg 60,
Telefon: 040/271 70. Telex 2173 465 jagr
Telefax: 040/2717 2056

Redaktor naczelny:

Joachim Brauer, Michael Schweer

Uwe Kollmorgen (kierownik redakcji)

Gerhard Weber (kierownik produkcji)

Cheflayouter: Jens Rode

Redakcja: Jens M. Fischer,

Wolf Dietrich Laatzen, Evamarie Stade

Heinrich Behrensmeier

(finanse i strona prawna)

Layout: Barbara Guthmann, Rolf Tonner,

Hugo Lobeck

Produkcja: Karl Gerhard Bohm

Warsztat: Hans Joachim Daschiel

Dyrektor wydawnictwa:

Rainer Ziermann

Z-ca: Otto A. Buresch

Kierownik działu ogłoszeń:

Michael Scheible

Rozpowszechnianie:

Jahr Verlag GmbH & Co.

Jessenstr. 1, 2000 Hamburg 52

Kierownik produkcji: Guenther Harder

Produkcja: Andreas Volkmar

Struktura ogłoszeń: Monika Heers

Odpowiedzialni za druk:

Hannelore Suhr, Marlies Wiechmann

Redakcja Polska

Miesięcznika

Majster...

ul. Wronia 23

00-958 Warszawa

Tekst polski: Karol Adamczyk

Odpowiedzialny za treść:

Joachim Brauer

Odpowiedzialny za ogłoszenia:

Michael Scheible

Artykułów i zdjęć nie zamówionych
redakcja nie zwraca.

Skład: dammtorsatz, Hamburg

Repro: Online, Dortmund

Druk: Frank Druck, Preetz

© Copyright by Jahreszeiten Verlag

Wszystkie przedstawione projekty

podlegają ochronie prawa autorskiego.

Cena: 18000 zł

Wydawnictwo nie odpowiada za
niezawinione niedostarczenie
miesięcznika.

Published under licence
by permission of

**JAHRES
ZEITEN
VERLAG**

Jahreszeiten Verlag GmbH
Poßmoorweg 5, 2000 Hamburg 60

owner of
selberrichten

Majster...

Adres w Polsce:

Jahr-Verlag

Joint-Venture

Spółka Wydawniczo-Produkcyjna

00-023 Warszawa

ul. Widok 12

tlx.: 816410 jvpl

fax: 27 - 50 - 29

tel.: 27 - 35 - 39

27 - 50 - 19

Piaskownica pod żaglami



Zdjęcia: Petra Stange



Mając dzieci i swój własny ogród nie sposób zapomnieć o piaskownicy. Zapalony majsterkowicz oczywiście sam podejmie się urządzenia takiej frajdy pociechom. Pomysłów jest mnóstwo – od prostej skrzyni z heblowanych desek po skomplikowany placyk zabaw. My proponujemy piaskownicę-okręt, który dawno już ma za sobą swą dziewczęcą wyprawę.



Kąt rozwarty burty okrętu tworzy deska o ściętej krawędzi przymocowana wkrętami ze stali nierdzewnej do pionowej belki.



Piaskownica nie musi koniecznie wyglądać jak piaskownica. Do takiego wniosku doszedł nasz współpracownik Julius Bendschneider, po czym zaczął szukać pomysłu. Były dwa warunki – aby dało się to łatwo zbudować i żeby mogło z powodzeniem służyć do zabawy dzieciom w różnych grupach wiekowych. Piaskownica-okręt, która powstała po wielu przemyśleniach, spełnia te warunki. Powinna więc dać naszym pociechom wiele radości na świeżym powietrzu.

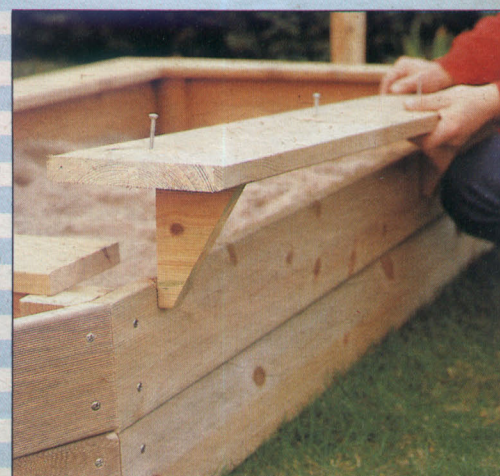
Nie radzimy oszczędzać na materiale, gdyż czar zabawy z pewnością przyniesie, jeśli dziecko wbije sobie jakąś drzazgę. Z tego względu wybraliśmy impregnowane deski sosnowe o żłobkowanej powierzchni. ►



Do masztu przybijamy u dołu dodatkową deskę, tak aby maszt przylegał do poprzecznej ścianki między kokpitem a pokładem dziobowym, do której go przyśrubowujemy.

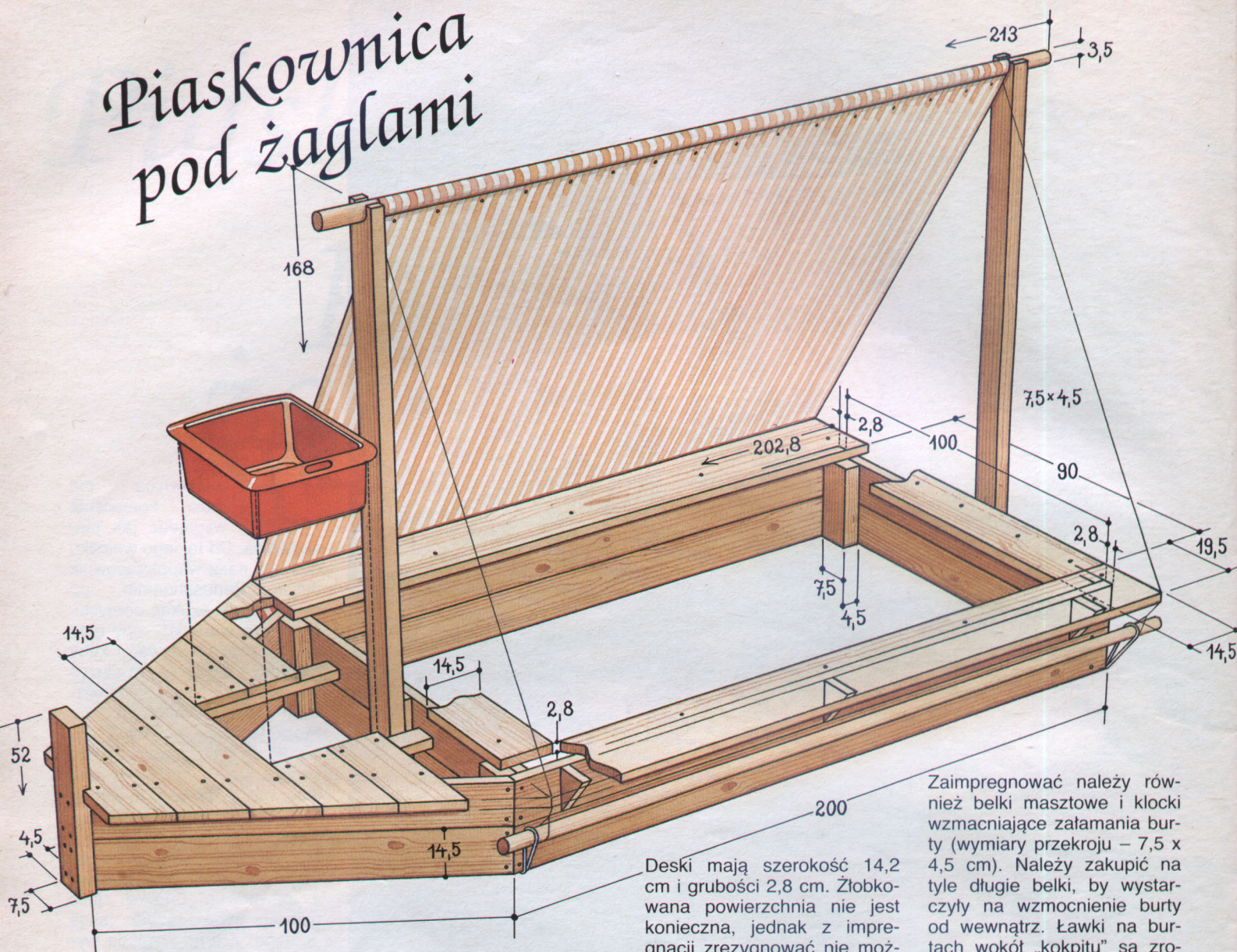


Przedni pokład pozostawiamy odkryty. Krótsze deski przykręcamy do listew przymocowanych do burt.



Ławeczki na burtach muszą być wytrzymałe, wobec tego podpieramy je od spodu trójkątnymi odpadkami. Wszystkie elementy należy dobrze oszlifować.

Piaskownica pod żaglami



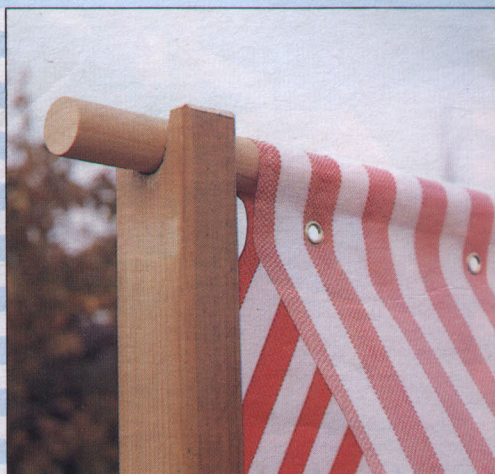
Rysunek: Jochen Pape
Folia: OWOLEN, Otto Wolff – Kunststoffe, Ringstr. 38, 5000 Köln 50

Deski mają szerokość 14,2 cm i grubość 2,8 cm. Żłobkowana powierzchnia nie jest konieczna, jednak z impregnacji zrezygnować nie można. Wcześniej czy później doszłoby do znacznego zużycia, a piaskownica powinna przecieć służyć dzieciom kilka lat.

Zaimpregnować należy również belki masztowe i kłocki wzmacniające załamania burty (wymiary przekroju – 7,5 x 4,5 cm). Należy zakupić na tyle długie belki, by wystarczyły na wzmocnienie burty od wewnątrz. Ławki na burtach wokół „kokpitu” są zrobione z nieco szerszych desek (19,5 cm) od tych użytych do budowy burt. Grubość desek jest identyczna.



Żagiel robimy z wodoodpornej folii markizowej. Ponieważ ciężko byłoby ją zszyć, lepsze okazują się metalowe uszka. W tak powstały mankiet wsuwamy poprzeczny pręt.



Wycięcie na szczycie masztu powinno być półokrągłe. W tym celu należy wywiercić otwór o średnicy 35 mm, a końcówkę masztu odciąć w połowie otworu.



Pętla ze sznurka przymocowana do klocka przy załamaniu burty przytrzymuje „bom” żagla.

Piaskownica pod żaglami

Wreszcie potrzebne nam będą drewniane pręty o średnicy 35 mm służące do rozpięcia „żagla”. Wszystkie wkręty konieczne muszą być nierdzewne.

Rysunek pokazuje dokładną budowę piaskownicy. Nieco więcej trudności może nam sprawić załamanie burty, gdyż zarówno krawędzie desek, jak i klocki muszą być przycięte pod odpowiednim kątem. Najlepszym narzędziem w tym wypadku jest pilarka tarczowa z nastawianym kątem cięcia, który określamy za pomocą kątomierza nastawnego i następnie przenosimy na drewno.

Nieco więcej uwagi musimy poświęcić pokrywaniu pokładu dziobowego, gdyż tam ma być otwór na plastikową wannenkę. Dwie deski z każdej strony nie dochodzą do przeciwnej krawędzi, lecz są przykręcone do specjalnie w tym celu wmontowanych listew wspierających.



Podczas deszczu czy burzy „żagle” są opuszczone. Dzięki temu piasek jest suchy i nic nie stanie się zabawkom, które dzieci przez nieuwagę zostawiły.



Jeśli szukamy cienia lub spokojnego bezwietrznego miejsca, folię zarzucamy na jedną stronę i przymocowujemy obydwie „bomy” jedną pętlą.

Praktycznym dodatkiem jest plastikowa wannenka umieszczona w otworze na pokładzie dziobowym. Można ją napęlić wodą lub traktować jak podręczny składzik na foremki i inne zabawki.

Radzimy:
Piaskownica-okręt
powinna być
wykonana tylko
z impregnowanego
drewna.

Tradycyjne estetyczne ogrodzenie – całe w kolorze białym

Samodzielnie wykonane ogrodzenie jest nie tylko solidne, ale i eleganckie. Kupując gotowe elementy, musimy liczyć się z poważnymi kosztami, a tak wystarczy jedynie kupić impregnowane drewno, trochę pomajsterkować, na koniec polakierować i już mamy piękne białe ogrodzenie, które postoi całe lata.

Wizytówka domu, „obramowanie ogrodu” – to zaledwie dwa z wielu trafnych określeń dla ogrodzenia. Wszystkie jednak zawierają myśl, iż płot nie jest elementem koniecznym, lecz jeśli stylem i wyglądem pasuje do ogrodu i domu, staje się wspaniałym dodatkiem upiększającym estetykę ich otoczenia. Płot, który proponujemy Czytelnikom do samodzielnego wykonania, jest skromny (jak dowodzą tego zdjęcia na następnych stronach) i praktyczny. Kiedy opanujemy umiejętność wykonania sztachet, możemy popfantazjować i do woli upiększać płot łukami, zaokrągleniami lub sztachetami i słupkami o różnych przekrojach. Materiał, z którego jest wykonany parkan, stanowi impregnowane drewno, produkowane w różnych wymiarach przez firmę Pfleiderer specjalnie do ogrodów. Na sztachety będziemy potrzebować desek z tarcicy grubości 21 mm i szerokości 145 mm, z których po rozcięciu wzdłuż powstaną

po dwie sztachety szerokości około 7 cm. Za pomocą piły tarczowej rozcięcie to powinno pójść łatwo. Przed dalszymi etapami pracy krawędzie sztachetek należy wygładzić strugiem. Listwy poprzeczne, do których przykręca się sztachety, mają przekrój 24 x 48 mm i długość 160 cm, zaś słupy są belkami o przekroju 70 x 70 mm. Aby układ sztachet między słupami był za każdym razem identyczny, na samym wstępie musimy wykonać odpowiedni szablon. Do starych, niepotrzebnych drzwi przybijamy drewniane klocki, między które zmieszczą się dolna i górna listwa poprzeczna przyszłego płotu. Podobną formą dla sztachet są też wa rzędy wbitych gwoździ. W ten prosty sposób, bez uciążliwego mierzenia, szybko uzyskujemy dowolną liczbę elementów ogrodzenia.

Kolejnym usprawnieniem jest wiertarka z nasadką do przykręcania wkrętów, dzięki której zaoszczędzamy wiele czasu i wysiłku. Kiedy skończymy skręcanie wszystkich elementów (także bramkę) parkanu,



Parkan wykonujemy partiami. Każdy element parkanu od słupa do słupa powstaje przy użyciu jednego szablonu – np. stare drzwi.



Równo wbite rzędy gwoździ zapewniają jednakowe odległości między sztachetami. Wiertarka ułatwia przykręcanie sztachet.

**Pogawędka przy ogrodzeniu
dopełnia obrazu . Oby
zawsze odbywała się w
scenerii tak uroczej jak ta.**

Drewno: Pfeleiderer, Neumarkt/Oberpfalz
Farby: Consolan
Zdjęcia: G. P. Reichelt



możemy – również za pomocą szablonu – zaznaczyć łukowate wykończenie górnej części sztachet. Szablon to kawałek twardej tektury, na której zaznaczamy łuk za pomocą gwoźdźcia, sznurka i ołówka lub też odrysowując krzywiznę powstałą przez wygięcia elastycznej listewki. Jeżeli chcemy wyprofilować każdą pojedynczą sztachetkę, należy to oczywiście zrobić przed przykręceniem ich do listew poprzecznych. Również słupom ostateczny kształt nadajemy, przed wkopaniem w ziemię. Zaokrąglamy pilarką ich krawędzie ze wszystkich czterech stron oraz wykonujemy nacięcie na przedłużeniu górnej linii sztachet. Wycinamy również zagłębienia, w które schowają się listwy poprzeczne. ►



Krawędź kawałka twardej tektury ma kształt łuku, który przenosi się na każdy kolejny element parkanu i odcina się zbędne końcówki.



Farbą do gruntowania pokrywamy elementy parkanu jeszcze przed zamontowaniem, malowanie właściwe wykonujemy na samym końcu.



Słupy o przekroju 7 x 7 cm wbijamy na głębokość około 70 cm. Jeżeli podłoże jest gliniaste, wystarczy głębokość 30-40 cm, przy czym słupy należy wtedy obetonować.

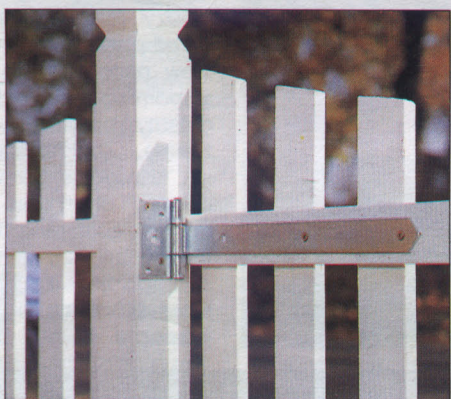
Tradycyjne estetyczne ogrodzenie – całe w kolorze białym



Poziome belki chowają się w specjalnie wycięte otwory w słupach. Po zawieszeniu takiego elementu mocujemy go przy użyciu wkrętów.



Po ustawieniu pierwszego elementu płotu jeszcze raz sprawdzamy poziomą, czy słupy stoją idealnie prosto. To ostatnia możliwość, żeby coś jeszcze poprawić.



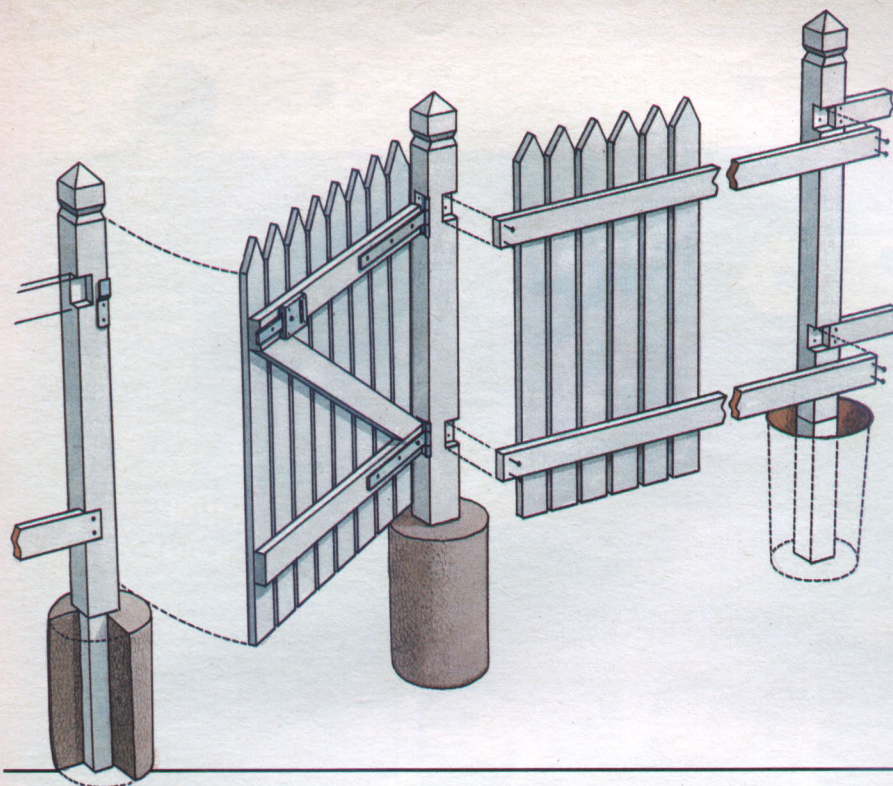
Skrzydła zawiasu bramki powinny być jak najdłuższe. Poza tym trzeba pamiętać o założeniu zasuwki.

Także przed montażem gruntuje się części drewniane. Drugą, właściwą warstwę białej farby Consolan nakłada się dopiero na samym końcu. Przy ustawianiu płotu do wyznaczenia linii prostej i miejsc na dołki pod słupy musimy posłużyć się sznurem. Żaden płot nie może się naturalnie obyć bez bramki. My postąpiliśmy najprościej – jeden z elementów usztywniliśmy skośną belką, zawiesiliśmy na zawiasach na jednym ze słupów i zaopatrzyliśmy w zasuwkę. ■



Drugi raz malujemy, tym razem białą farbą Consolan, już stojący płot. Farba ta dobrze kryje i można na nią nałożyć w przyszłości kolejne warstwy.

W za-
z tą
maja
i nie

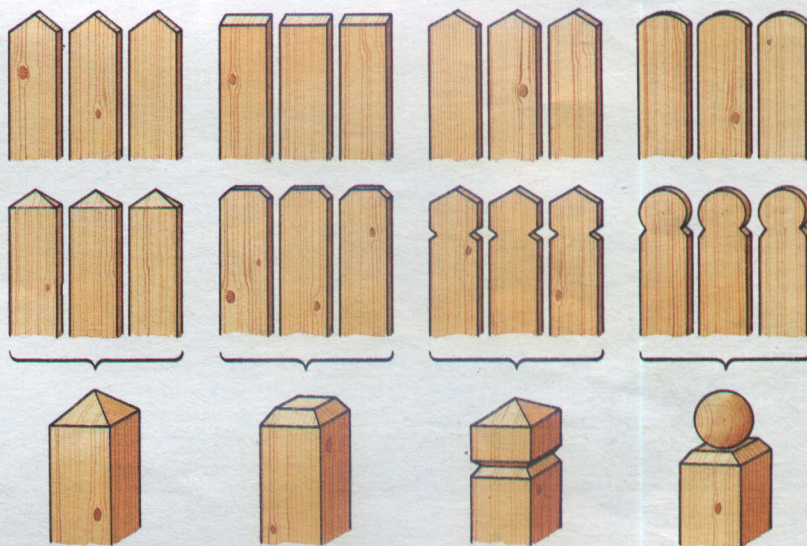


Mocno osadzony w ziemi – dopracowany w każdym szczególe

Dobre ogrodzenie to nie takie, które wygląda imponująco przez pierwszy sezon, lecz takie które przetrzyma w dobrym stanie co najmniej 10 lat. Dlatego jest tak ważne, aby je dobrze zabezpieczyć. W słupie należy zrobić wycięcia, które pasują do szerokości i grubości poziomych belek. Nie mniej ważne jest usztywnienie bramki belką przymocowaną po przekątnej (od zawiasów na dole do zasuwki na górze). Kąt ścięcia na końcach odrysowuje się po przyłożeniu belki do bramki. Dobre osadzenie słupów – to również sprawa wielkiej wagi. Można je albo bezpośrednio wkopać na głębokość około 70 cm lub też obetonować. W tym ostatnim przypadku można nieco zmniejszyć przekrój słupa (patrz na rysunku od lewej).

Profilowanie drewna to poza estetyką również zabezpieczenie

Ci, którzy często używają drewna w urządzeniu ogrodu, wiedzą, że najlepsze jest drewno impregnowane. Jednak sama impregnacja nie jest jeszcze wystarczającą ochroną, trzeba bowiem również zabezpieczyć powierzchnię po obróbce (np. pilowaniu) przed działaniem deszczu. Tę ochronną funkcję spełniają również rozmaite kształty listew i belek, które pozornie są jedynie ozdobą płotu, w czym też jest wiele prawdy. Przyjemny wygląd jest ogromnie ważny, tak więc przedstawiamy kilka propozycji profili wraz z dopasowanymi do nich szczytami słupów. Możliwości dobierania różnych kształtów jest wiele. Także ze sztachet można tworzyć rozmaite łuki i zygzaki.



W zasadzie jest to ten sam płot z tą tylko różnicą, że sztachety mają na końcach inny kształt i nie są białe, lecz kolorowe.

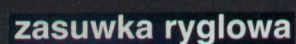
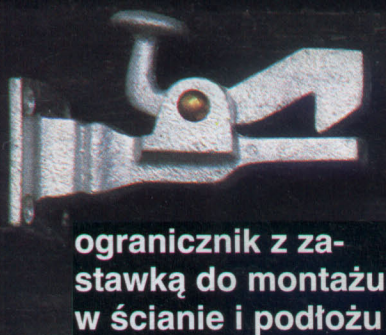
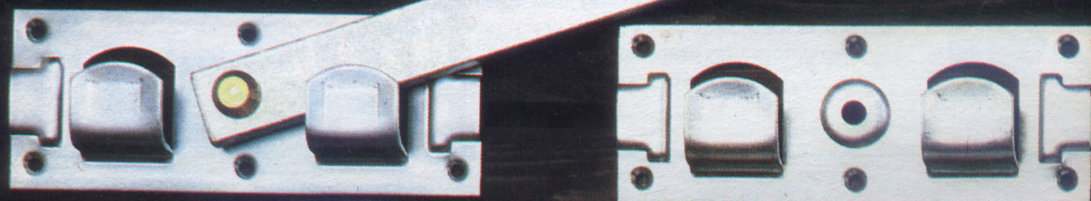
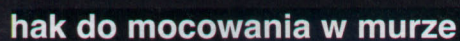
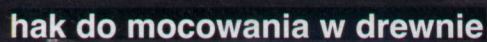
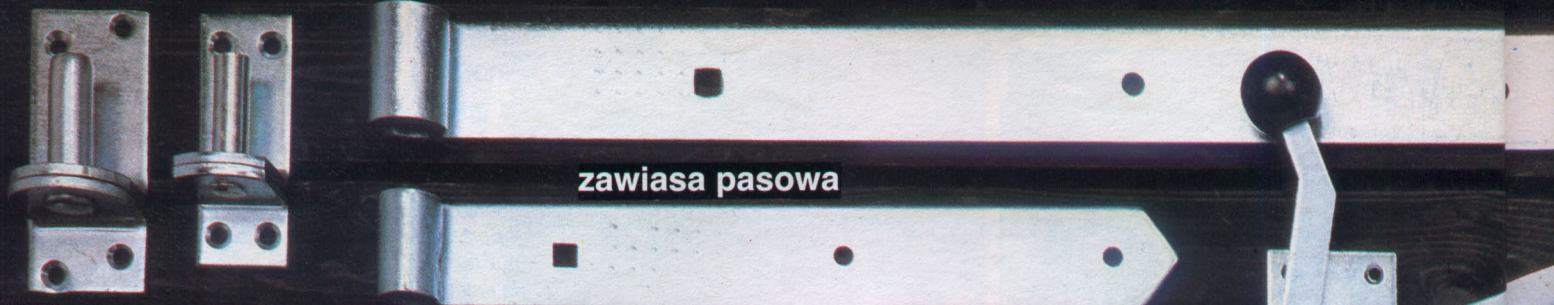


Efekt falowania osiągnięto dwójako – nie tylko sztachety „falują”, lecz również każda sztacheta ma wycięcia dopasowane do reszty.



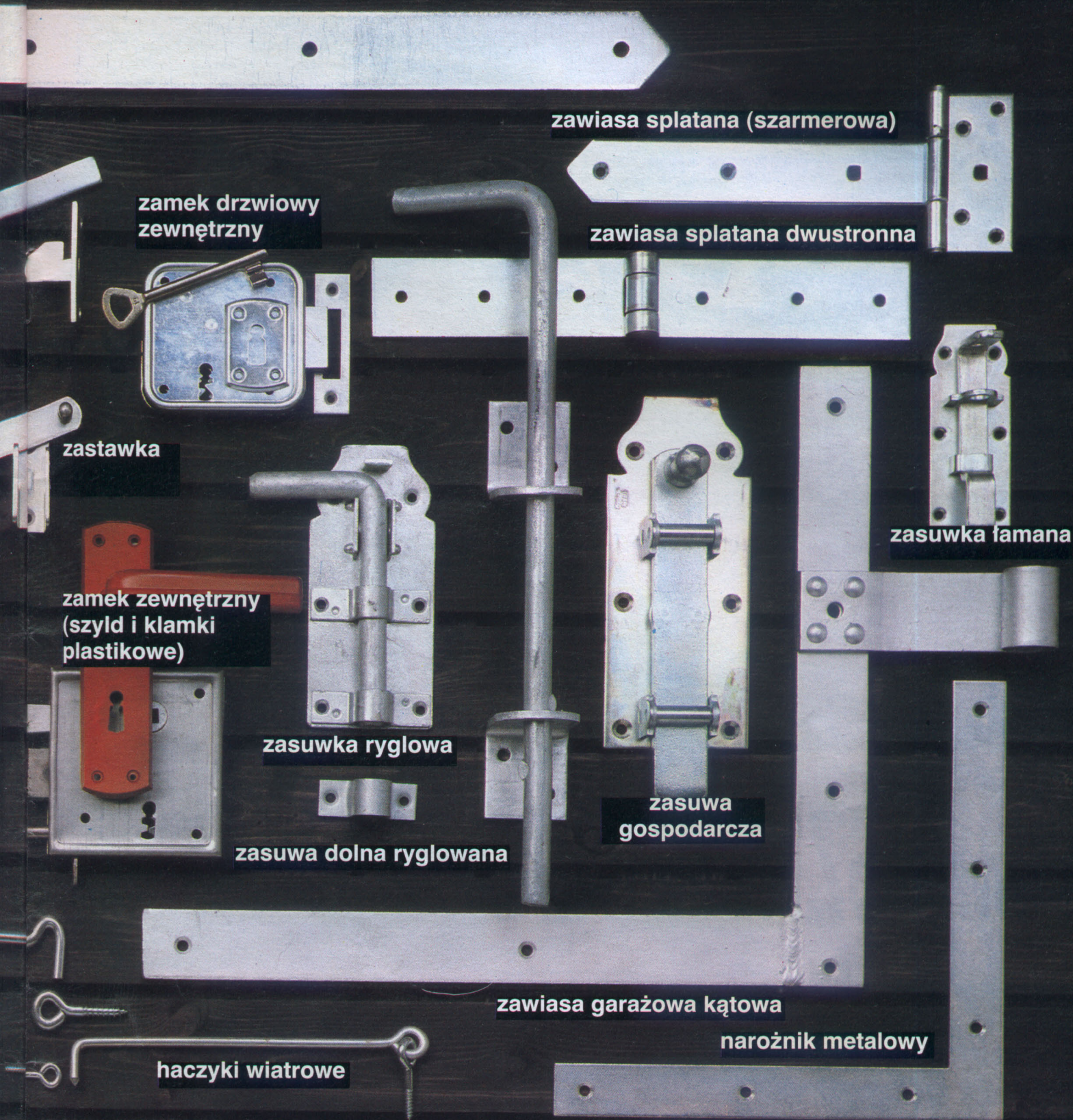
Zwyczajnie zaostrome sztachety nadają ogrodzeniu sielskiej prostoty.

Zdjęcia: Ostermann & Scheiwe (3); rysunki: Jochen Pape



Towaroznawstwo

Towaroznawstwo OKUCIA DO BRAMEK I DRZWICZEK



Oto lista okuć, które przydadzą się przy montowaniu bramek w ogrodzie czy drzwiczek w domku na narzędzia. Większość z nich można znaleźć w sklepach z artykułami metalowymi.

Do zbudowania tej „szklarni” potrzebne jest tylko drewno sosnowe i kilka podstawowych narzędzi. Wielkość zaś zależy od wolnej przestrzeni w ogródku i od pożądanej ilości wczesnych warzyw.



MINISZKLARNIA

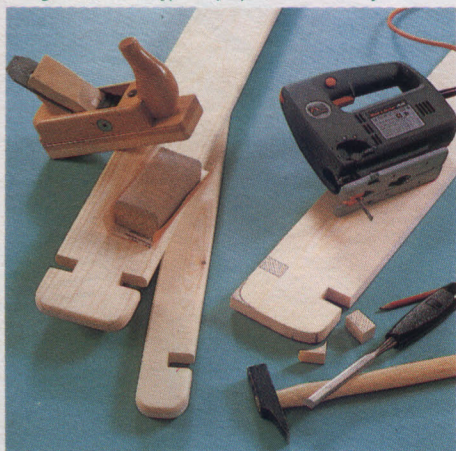
Na parę tygodni przed zbiorami u sąsiadów, w naszym inspekcje sałata jest już wyrosnięta i gotowa do ścięcia. Taki zaś inspekt możemy zrobić z powodzeniem podczas wolnej soboty i niedzieli.

Materiałem do budowy inspektu są oheblowane deski sosnowe grubości 2 cm i szerokości 12 cm. Tańsze, choć niestety bardziej miękkie i mniej wytrzymałe, są deski z drewna świerkowego. Konstrukcja jest prosta i zarazem wytrzymała. Deski zazębiają się wzajemnie, więc użycie śrub czy kleju nie jest konieczne. Jedyne otwierana kłapa jest osadzona na dwóch śrubach do zamków i wymaga skręcenia. Kłapa jest oszklona dwiema specjalnymi, przezroczystymi

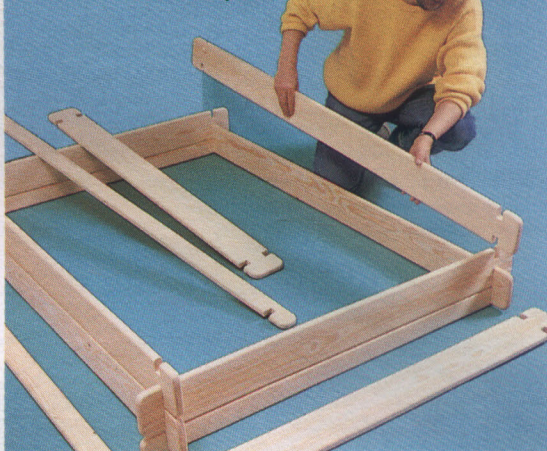
plytami PCV produkcji firmy Owomak. Przez środek przebiega listwa wzmacniająca. Płyta ta jest lekka i dość wytrzymała, aby przetrzymać ulewny deszcz lub uderzenie przypadkowo kopniętej piłki przez bawiące się obok dzieci. Do obróbki płyty nie potrzeba specjalistycznych narzędzi. Można ją ciąć za pomocą dowolnej piłki ręcznej o drobnych ząbkach lub dużym nożem. Do nawiercania otworów używamy wiertarki ze zwykłymi wiertłami krętymi. Aby uniknąć wypaczenia płyty

pod wpływem temperatury, otwory powinny być nieco większe od średnicy wkrętów. Należy również podłożyć stosunkowo duże podkładki. W przeciwnym razie płyta może się wypaczyć i pękać przy śrubach. Po wycięciu, wyrównaniu i wygładzeniu wszystkich drewnianych elementów, należy je jeszcze przed złożeniem pokryć substancją zabezpieczającą. Uwaga: nie może być ona toksyczna ani szkodliwa dla roślin. ■

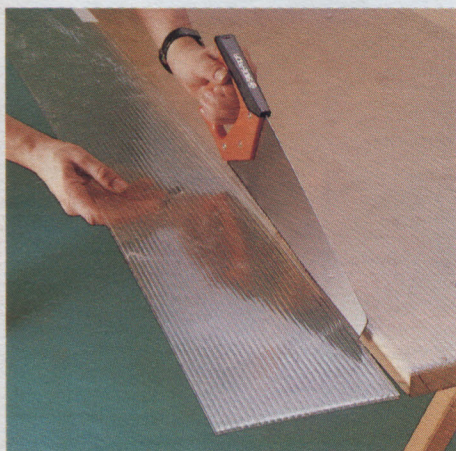
W deskach wykonujemy dwa wcięcia na głębokość 3 cm w 2-centymetrowych odstępach od siebie, zaś klocek środkowy wybijamy. Końce desek zaokrąglamy piłką, zaś wszystkie krawędzie wygładzamy strugiem, a następnie papierem ściernym.



Deski łączą się jak w typowej góralskiej chacie. Klej i śruby nie są konieczne. Prezentujemy próbny montaż przed malowaniem ochronnym.

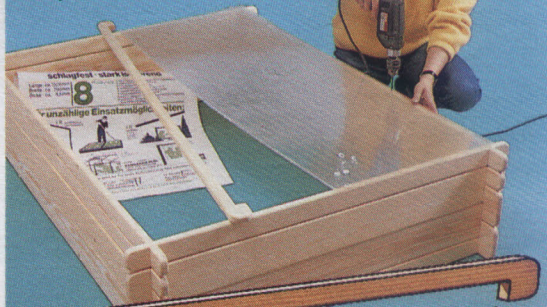


Ramę klapy tworzą wąskie listwy, które po spasowaniu należy skrócić wkrętami. Kłapa umocowana jest na śrubach zamkowych (8 x 50).

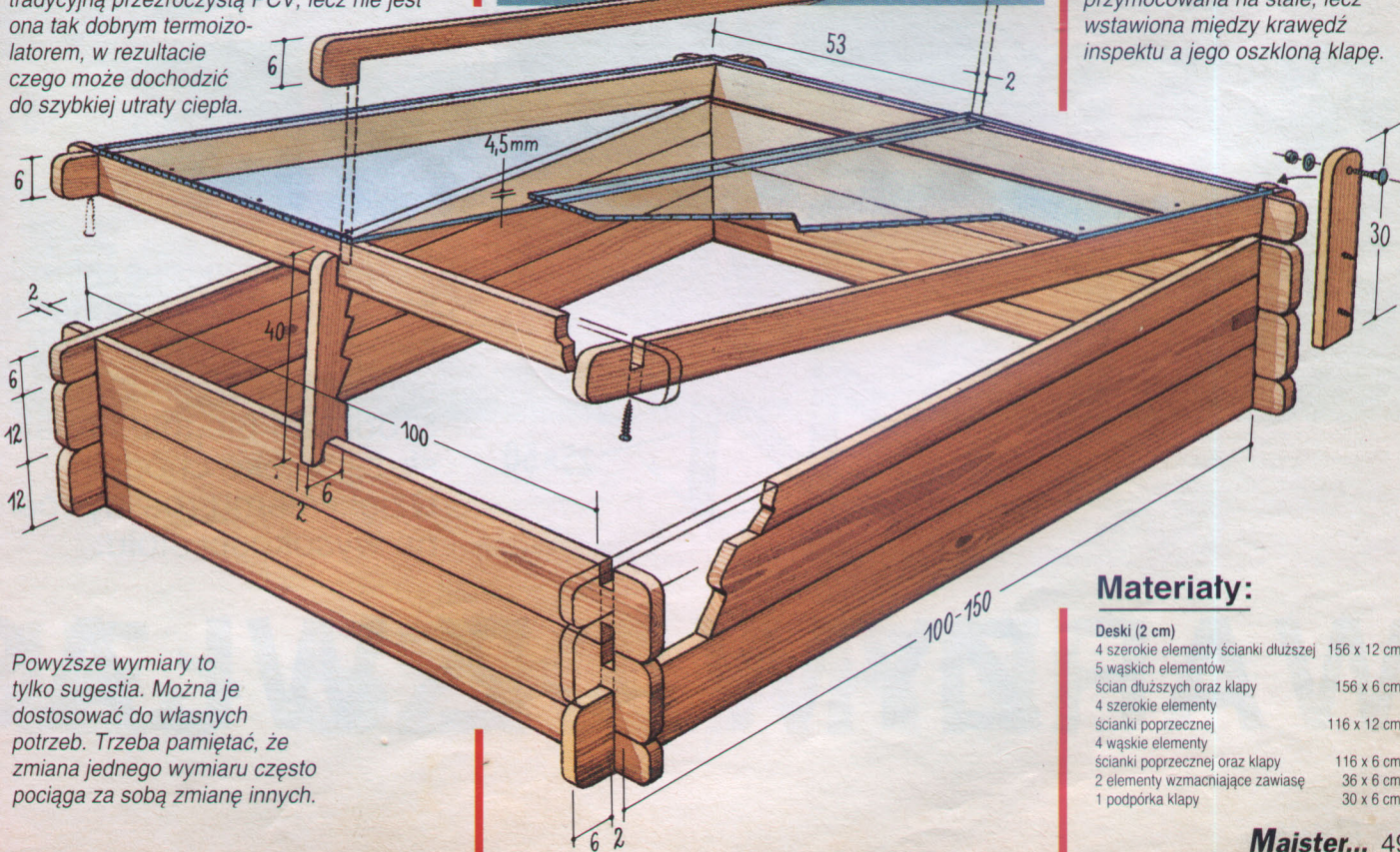


Specjalną, cienką przezroczystą płytę PCV (Owomak) przycinamy dokładnie według wymiarów ramy. Można zastosować również tradycyjną przezroczystą PCV, lecz nie jest ona tak dobrym termoizolatorem, w rezultacie czego może dochodzić do szybkiej utraty ciepła.

Szybę mocujemy do drewnianej ramy za pomocą nierdzewnych wkrętów z dużymi podkładkami. Otwory w szybie powinny być większe niż średnica wkrętów.



Podpórka klapy jest zaopatrzona w kilka progów, co umożliwia różny stopień otwarcia. Nie jest przymocowana na stałe, lecz wstawiona między krawędź inspektu a jego oszkloną kłapę.

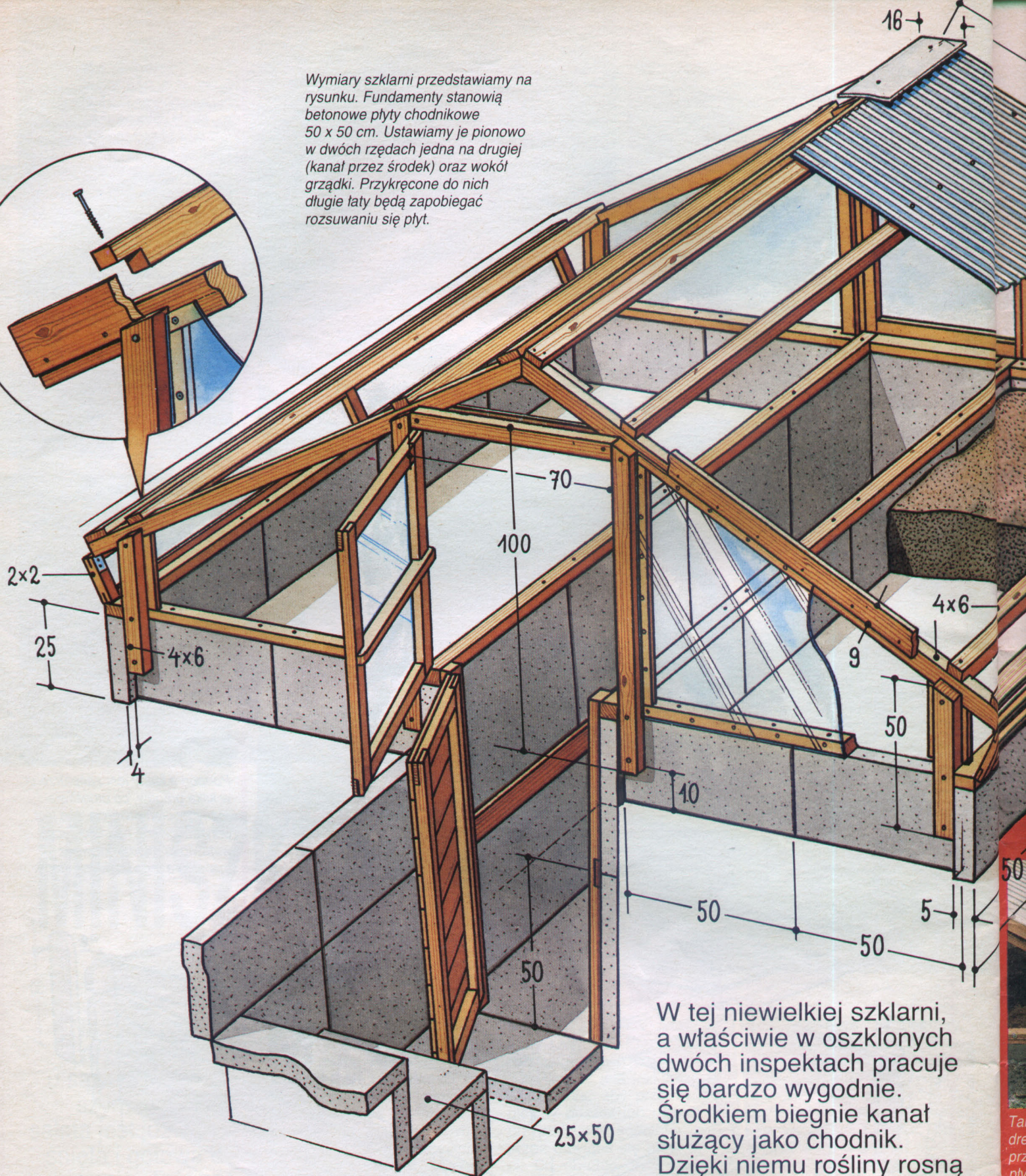
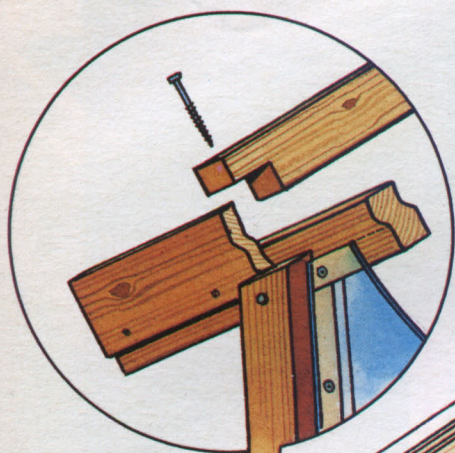


Powyższe wymiary to tylko sugestia. Można je dostosować do własnych potrzeb. Trzeba pamiętać, że zmiana jednego wymiaru często pociąga za sobą zmianę innych.

Materiały:

Deski (2 cm)	
4 szerokie elementy ścianki dłuższej	156 x 12 cm
5 wąskich elementów ścian dłuższych oraz klapy	156 x 6 cm
4 szerokie elementy ścianki poprzecznej	116 x 12 cm
4 wąskie elementy ścianki poprzecznej oraz klapy	116 x 6 cm
2 elementy wzmacniające zawiasę	36 x 6 cm
1 podpórka klapy	30 x 6 cm

Wymiary szklarni przedstawiamy na rysunku. Fundamenty stanowią betonowe płyty chodnikowe 50 x 50 cm. Ustawiamy je pionowo w dwóch rzędach jedna na drugiej (kanał przez środek) oraz wokół grządkki. Przykręcone do nich długie łaty będą zapobiegać rozsuwaniu się płyt.



W tej niewielkiej szklarni, a właściwie w oszklonych dwóch inspektach pracuje się bardzo wygodnie. Środkiem biegnie kanał służący jako chodnik. Dzięki niemu rośliny rosną na wysokości stołu.

WARZYWA Z WŁAS

Rysunek szklarni sprawia wrażenie skomplikowanego, lecz nie powinien odstraszyć czytelnika. Konstrukcja szklarni z obniżonym chodnikiem jest banalnie prosta. Podstawą, tj. fundamentami, są płyty chodnikowe połączone przy-

kręconymi do nich łatami. Na nich opiera się konstrukcja dachu, na którą składają się cztery podpory wzdłużne i po dwie krokwie w szczytach. Szczyty łączą dwie listwy kalenicy i dwie okapowe. Dach pokrywa przezroczysta falista płyta PCV przymocowana do łat i deski przykręconej pod kątem do krokwi (zobacz rysunek w powiększeniu). Łaty muszą pokrywać się z deską „wiatrówką”. Wszystkie części ruchome, a więc okna szczytowe, drzwi i okna boczne, są to ramy z łat, do których przykręca się gładką płytę PCV, względnie drewniane listwy w dolnej części drzwi. Elementy ram połączone są ze sobą na na-

kładkę. Przy przykręcaniu płyt PCV należy koniecznie pamiętać o wywierceniu stosunkowo dużych otworów, aby zapobiec pęknięciom na skutek naprężeń wywołanych skokami temperatury. Przewiercone miejsca uszczelniają podkładki. Uszczelniają również paski styropianu przyklejone przed umocowaniem płyt do listwy okapowej i kalenicy. Jak to widać z rysunku chodnik leży około 75 cm poniżej poziomu gruntu. Aby wejść do środka potrzebne są niewielkie schody. Również tu są przydatne płyty chodnikowe – przecięte na pół tworzą stopnie. Podłoże pod nimi musi być dobrze utwardzone.

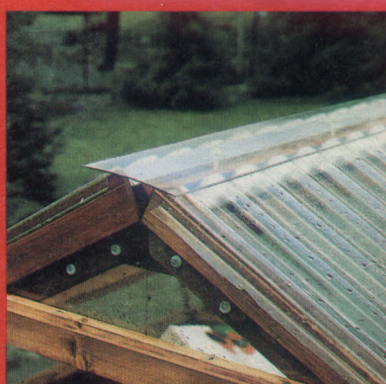
Płyty dachowe: Gutttagliss-Trapez.
Gutta-Werke, Postfach 1480, 7600 Offenburg

170

200



Przezroczysta falista płyta PCV jest przykręcona do łat, opierających się na wspornikach wzdłużnych ścian szczytowych.



Pas gładkiej płyty PCV długości 2 m przykręcony do kalenicy bardzo dobrze uszczelnia szklarnię od góry.



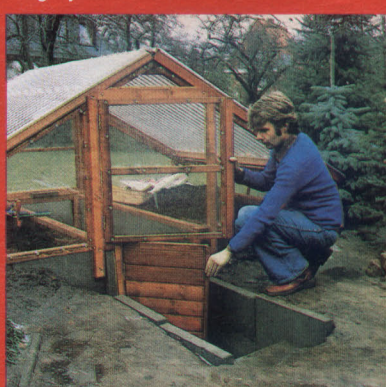
Bardzo ważna jest wymiana powietrza. Dlatego na ścianie szczytowej naprzeciw drzwi wbudowano podnoszone okno.



Także ścianki boczne – drewniane ramy, do których przykręcona jest gładka płyta PCV – są otwierane.



Grządki znajdują się na wysokości stołu, co jest dużym ułatwieniem, np. przy żmudnym pikowaniu rozsad.



Drzwi wejściowe są dwuczęściowe. Górna część, o wiele szersza od dolnej, może spełniać funkcję okna.

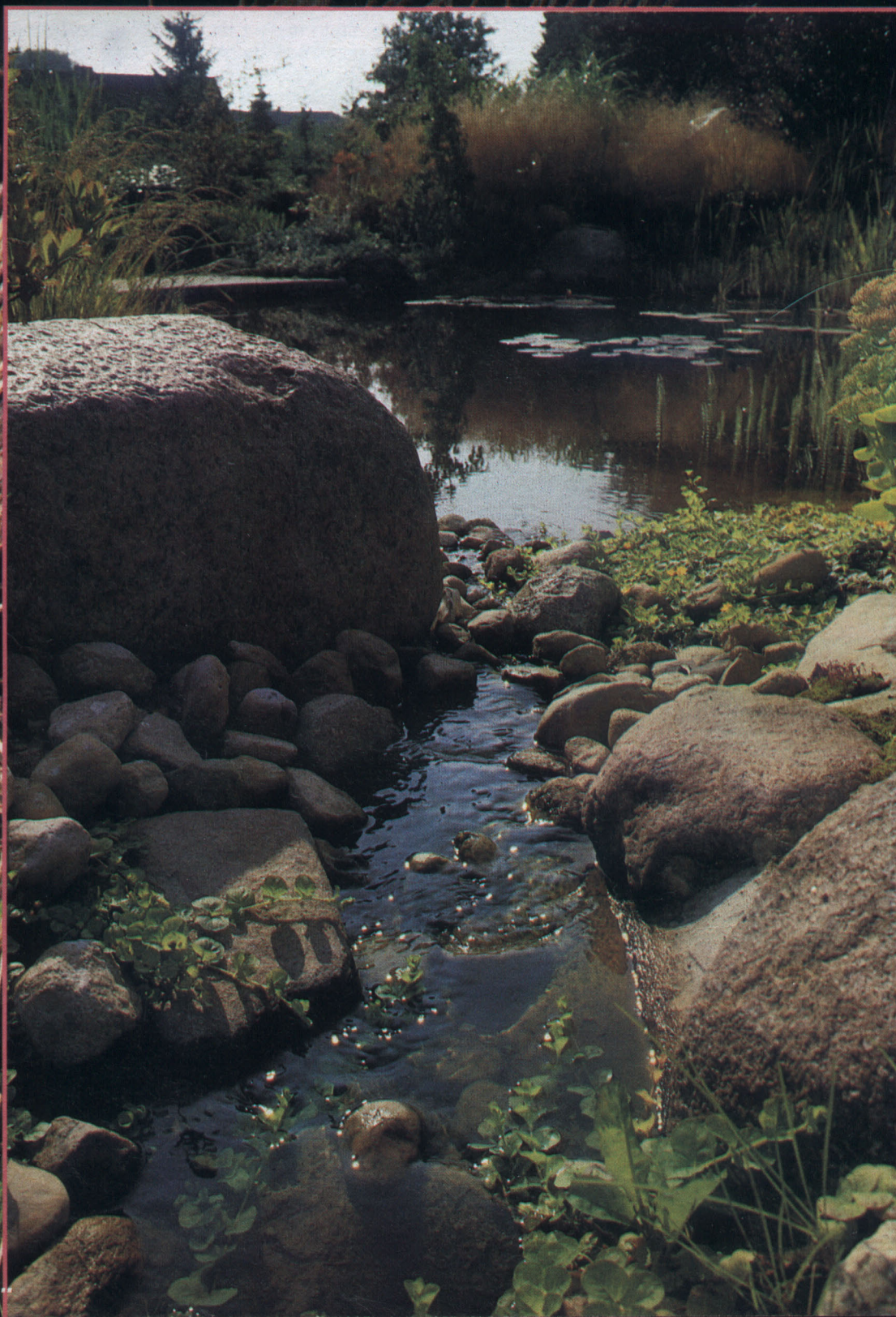


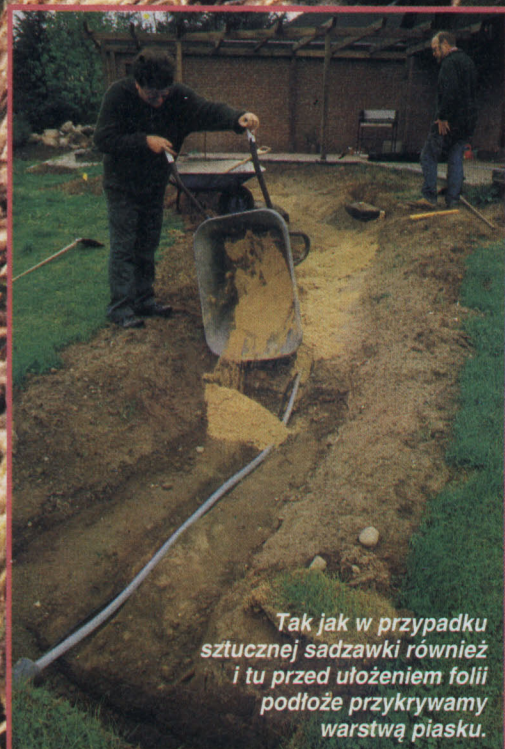
Ta skromna szklarnia ma ważną zaletę. Przez cały rok można w niej uprawiać warzywa lub rośliny ozdobne.

NEJ SZKLARNI

Gdzie strumyk płynie z wolna

Można sobie wyobrazić taki górski strumyczek szemrzący pośród skał, który wiję się i przedziera wśród głazów, by zakończyć bieg w małym, spokojnym jeziorku. Zamiast tego proponujemy prawdziwy strumyk w ogrodzie. Jak taki strumyk stworzyć, za pomocą jakich metod i jakimi roślinami go obsadzić, dowiemy się z tego artykułu.





Tak jak w przypadku sztucznej sadzawki również i tu przed ułożeniem folii podłoże przykrywamy warstwą piasku.



Dno strumyka praktycznie formuje się już podczas sypania piasku, w którym układamy wąż i kabel elektryczny do pompy.



Strumyk płynie częściowo pod darnią. Tu widoczny jest wylot rury, z której bierze on początek, poniżej wąż pompy i przewód elektryczny.



Najpierw pokrywa się folią kawałek przy „źródle”. Przewody muszą być ukryte w piasku.

Gdzie strumyk płynie z wolna

Nad sadzawką panuje cisza, przerywana jedynie szemraniem strumienia pośród kamieni oraz brzęczeniem owadów, licznie unoszących się nad wodą.



Wąż pompy zostaje wyciągnięty przez otwór w folii. Aby nie dopuścić do przecieków w tym miejscu, trzeba go uszczelnić płynną folią (lub lepikiem).



Przebieg pomiędzy basenem źródła a właściwym strumieniem. należy zmierzyć i uciąć odpowiedniej szerokości następny kawałek folii.

Posiadczka kawałka ziemi, przez który przepływa naturalny strumień, mogą uważać się za szczęśliwców. A to dlatego, że występuje u nich równocześnie biotop, coraz radszy w otaczającej nas przyrodzie. Prawie wszędzie są już zmiany: poprostosowano, poumacniano i uregulowano nasze rzeki i strumienie. Jeżeli można zmienić kałużę w piękną ogrodową sadzawkę, to można także wzorem matki natury kazać wodzie popłynąć i pluśkać beztrasko - widok dość rzadki w dzisiejszych czasach. Aby się to jednak udało, całe przedsięwzięcie musimy dokładnie zaplanować. Pierwszy problem to spadek, potrzebny, aby woda w ogóle mogła płynąć. Wystarczy niewielka różnica poziomów którą można osiągnąć nawet na zupełnie płaskim terenie. Nie bez znaczenia jest rów-



Ciepła folia jest jednym z najskuteczniejszych środków uszczelniających. Przyda się do łączenia kawałków folii.



Przed ostatecznym ułożeniem i sklejeniem folię należy dopasować.



Spadek terenu nie jest równomierny. Aby folia dobrze przylegała, trzeba ją w niektórych miejscach obciążyć.



Wylot rury przepływowej musi być bardzo dokładnie oklejony folią.



Strumyk nie może obejść się bez mostka. Ten spocznie na dwóch podkładach kolejowych ułożonych na warstwie betonu.



Dopiero po położeniu fundamentów kładki, rozkłada się folię.

niez określenie miejsc, w których woda ma płynąć wartko, pluszcząc o kamienie (może nawet powstać mały wodospad), a gdzie spokojnie, niemal stojąc w miejscu. Każdej z tych stref odpowiada charakterystyczna flora, która jest częścią ogólnego biotopu zwanego strumieniem. Ponieważ niektóre rośliny potrzebują okresowej suszy, można więc będzie stworzyć strefy dowolnie „odcinane” lub „podłączane” do prądu wody. Jak zawsze w przypadku większego „przemeblowania” w ogrodzie, tak i przy zakładaniu strumienia, najpierw planujemy zmiany z kartką i ołówkiem w rękę. Jeżeli jest już jakiś staw, to określa on automatycznie ujście strumyka. Źródło najlepiej umiejscowić niedaleko tarasu lub ławki, aby móc rozkoszować się dźwiękiem tryskającej wody. Można je także połączyć

przewodem z rynną w celu odprowadzania wody, aby w ten sposób zaradzić zalewom nękającym nas od czasu do czasu. Trzeba wtedy poszerzyć dno przy źródle, aby nadmiar wody nie przeciekał za folię i nie wnikał do war-

stwy piasku. „Zakładanie” samego strumienia nie różni się od urządzania stawu: wykop, warstwa piasku i uformowanie podłoża. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby bezpośrednio pod folią nie znajdowały się ani korzenie, ani ka-

mienie, mogące ją uszkodzić. W wypadku stawu na folię nakłada się warstwę ziemi. Dno strumyka natomiast musi być pokryte najpierw dużymi kamieniami, potem zaś otocza-

kami. I jeszcze jedna różnica ►

Gdzie strumyk płynie



W pobliżu źródła między dużymi kamieniami prąd jest wartki.

występująca między strumykiem a stawem: zarówno wąż, którym pompuje się wodę ze stawu do źródła, jak i kabel doprowadzający prąd do zanurzonej pompy będą schowane w warstwie piasku pod folią. Planując drogę strumyka, trzeba również uwzględnić odcinki, gdzie woda będzie płynąć pod ziemią w specjalnie ułożonej rurze.

W tym celu kopimy w trawniku rów, delikatnie odkładając na bok darń i układamy rurę (PCV, o średnicy 100 mm).

Po zasypaniu rowu z powrotem układamy darń, która powinna się szybko zrosnąć. Mosty i kładki nie są konieczne, jeśli strumyk jest mały, ale na pewno będą jego ozdobą. Fundamentem dla naszej kładki są zabetonowane na obydwu brzegach drewniane podkłady kolejowe.

Wreszcie należy pomyśleć o roślinach, które chcemy posadzić nad strumykiem. Mogą to być wszelkie rośliny nadwodne, którym wystarcza niski poziom wody, a jednocześnie są odporne na krótkie okresy suszy. Odpowiednie są na przykład jeszcze dziko rosnące żółte lilie czy ich syberyjskie krewniaczki. Przepiękne są również niezapominajki błotne, które w zależności od zakwaszenia podłoża wytwa-



Do prawidłowego położenia fundamentów kładki jest potrzebna poziomnica.



Trzy kamienie wokół węża pompy przy źródle powinny być na tym samym poziomie.



Widok na basenik źródłowy. Duże kamienie na jego obrzeżach są połączone murkiem z betonu. Także wąż jest zabetonowany.



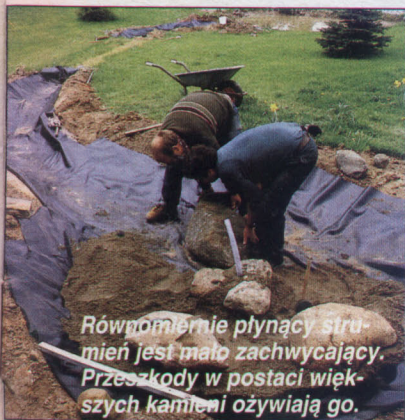
Koniec węża pompy (źródło) jest zamaskowany trzema kamieniami. Na koniec obcina się go równo z ich powierzchnią.



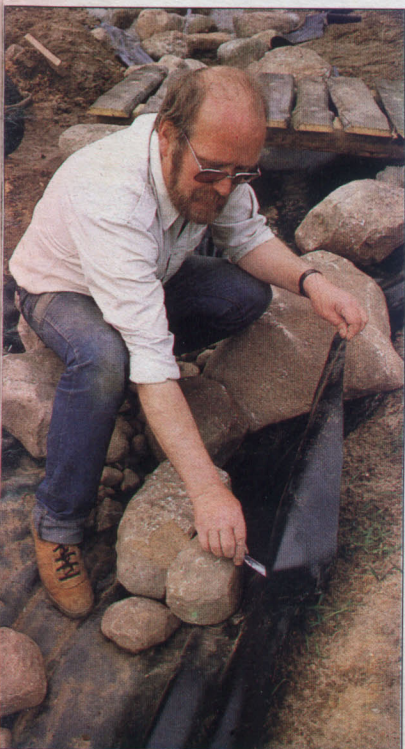
Basen źródła powstał z szerokiego wykopu. Teraz, gdzie jest to możliwe, z powrotem wypełnia się go ziemią.

z wolna

rzają kwiaty w kolorach od jasnoniebieskich po różowe. Dąbrówka z jej charakterystycznymi czerwonymi liśćmi gęsto pokrywa brzeg strumienia nie wypierając jednocześnie innych roślin. Tuż przy wodzie rośnie rzeżucha wodna charakterystyczna wyłącznie dla wód płynących. Jako ceniona przyprawa będzie opłacalnym dodatkiem. „Wielbicielem” strumienia jest też przetacznik mający ciemnoniebieskie kwiaty. ■



Równomiernie płynący strumień jest mało zachwycający. Przeszkody w postaci większych kamieni ożywiają go.



◀ Nadmiar folii obcina się tak, aby była zupełnie niewidoczna.

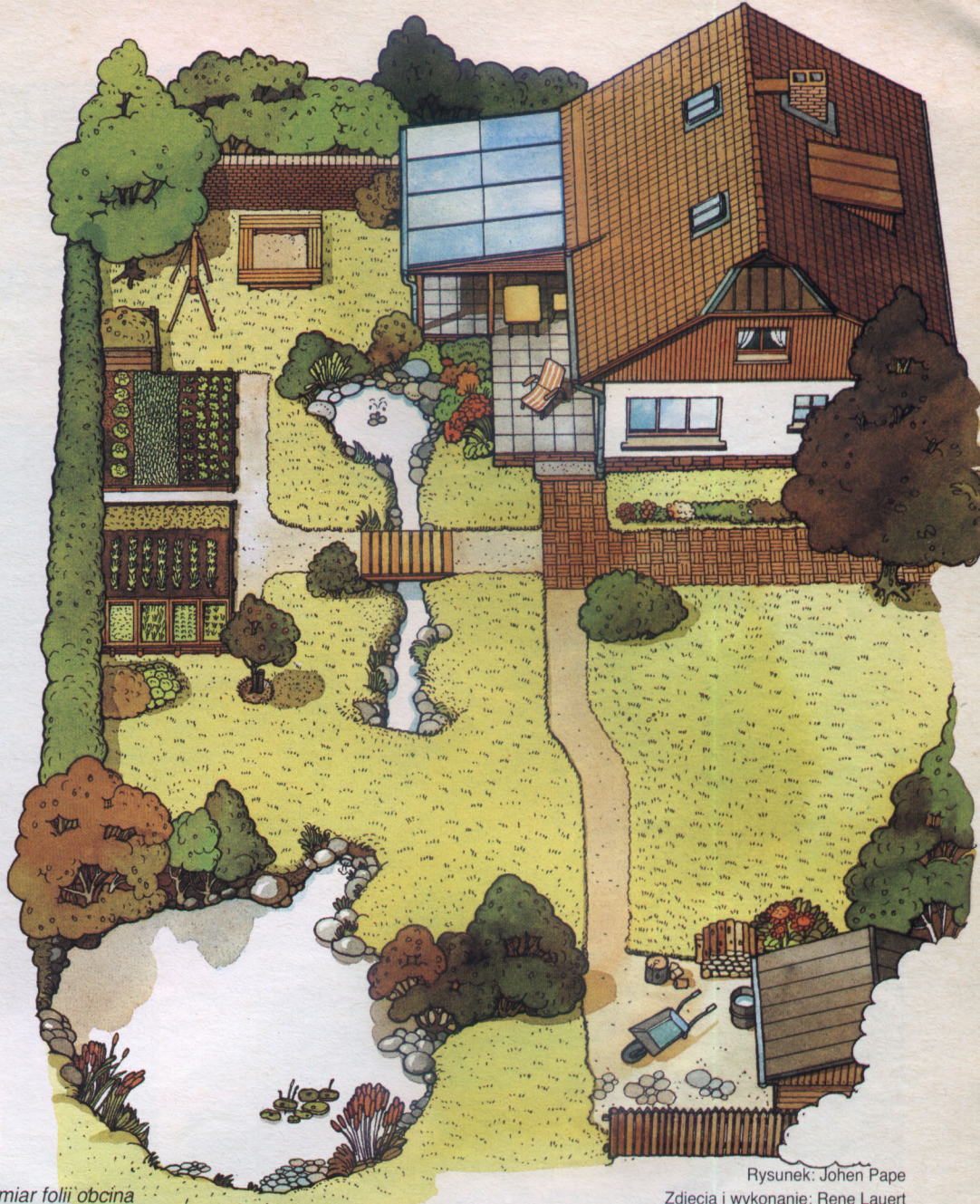


▲ Przy ujściu do sadzawki naturalnej, folię przykrywa się lekką gliniastą ziemią, do sztucznej – skleja się ją z folią dna.

◀ Małe „oczka” uzyskuje się dzięki małemu spadkowi i zwężeniom przepływu.



▲ Motorem całego projektu jest mała pompa zamontowana w sadzawce, przesyłająca wodę węzłem do „źródła”.



Rysunek: John Pape
Zdjęcia i wykonanie: Rene Lauert
Układ ogrodu: Ludwig Schoke

10 opalarek firmy STEINEL® do wygrania!

Warto zaprenumerować
czasopismo **Majster...**



Miesięcznik **Majster...** jest pomocnikiem w domu i w kompetentnym doradcą przy odnawianiu i reperacjach.

poprzez prenumeratę! Wtedy **Majster...** będzie zapewniać: domu.

ogrodzie oraz Jego pomoc możemy sobie łatwo

przychodził co miesiąc do

Kto teraz zaprenumeruje czasopismo ma dodatkowo szansę wygrania jednej z 10 opalarek firmy Steinel, które zostaną rozlosowane wśród abonentów zarejestrowanych do końca grudnia 1991.

Jeśli chciałaby Pani/chciałby Pan wykorzystać tę szansę, trzeba się szybko decydować!

Ważna sprawa: nie ominie Państwa ani jedno wydanie! **Majster...** przyjdzie zawsze na czas!

Czasopismo **Majster...** możecie Państwo oczywiście u nas zamówić lub zaprenumerować.

Jak? Bardzo prosto: wypełniając blankiet PKO, znajdujący się w tym zeszycie, i wysyłając go pod adresem:

Jahr-Verlag Sp. z o.o.
ul. Miedziana 7
00-814 Warszawa

Prenumerata zapewnia regularną dostawę czasopisma! Koszty przesyłki pokrywa wydawnictwo!

Czasopismo **Majster...** zamówić można za okazijną cenę 18.000 zł (wliczono koszty przesyłki), np. 3 numery za 54.000 zł.

Jeżeli karta do zamówienia prenumeraty, z jakichkolwiek przyczyn, nie znajduje się w tym zeszycie, prosimy do nas napisać. Brakującą kartę dostarczymy pocztą.

1. Uniwersalne pistolety do klejenia na gorąco umożliwiają szybkie i trwałe łączenie różnych materiałów. Idealne do napraw mebli, mocowania wykładzin i obić, pakowania, instalacji przewodów telefonicznych i elektrycznych.

2. Wyłączniki zbliżeniowe (podczerwień pasywna) załączające światło lub alarm akustyczny po wykryciu w ich zasięgu człowieka. Obciążalność 1000 W.

3. Lampy zewnętrzne z wyłącznikiem zbliżeniowym (podczerwień), zapalające światło po wykryciu obecności człowieka. Wyposażone w wyłącznik zmierzchowy.

4. Wskaźniki napięcia zmiennego i stałego w zakresie od 6 do 660 V, ze sprawdzianem fazy i polaryzacji oraz akustyczną i optyczną kontrolą ciągłości obwodu.

5. Opalarki do usuwania powłok malarskich, suszenia, zgrzewania, odmrażania, cięcia styropianu, lutowania, obkurczania koszulek izolacyjnych i wielu innych zastosowań. Moc 1500 — 2000 W, temperatura pracy 50 — 650 C.

Dostępne w sklepach na terenie całego kraju.

DYSTRYBUCJA W POLSCE:

LANGE ŁUKASZUK ELEKTRONIK

53-333 WROCŁAW,
ul. Powstańców Śląskich 28
tel. 67-27-73, 68-11-10 w. 211, 233
tix 71-51-94 pbwpl. fax 67-07-35

ELEKTRONARZĘDZIA OŚWIETLENIE + ALARM

STEINEL



Wspaniałe pomysły na urządzenie ogrodu, tarasu i balkonu

NOWOŚĆ

20.000 zł. indeks 355232

**selber
machen**

Majster...

ZESZYT SPECJALNY OGRÓD



**SPRAWDZONE
SPOSOBY NA
EFEKTOWNE OGRODY**

- Pergola: propozycje altanek w ogrodzie i na tarasie
- Dookoła terenu: plot dla dużych ogrodów
- Dach z zieleni: kwiaty kwitnące na wysokości
- Urządzenie balkonu: tak pięknie jak na wakacjach
- Pomysły na letni relaks na tarasie

20.000 zł.

Czasopismo do nabycia w kiosku z gazetami lub na
zamówienie w redakcji (kupon w tym wydaniu na str. 30):
Jahr-Verlag Sp. z o.o., 00-814 Warszawa. ul. Miedziana 7.